This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

Informazioni su questo libro

Si tratta della copia digitale di un libro che per generazioni è stato conservata negli scaffali di una biblioteca prima di essere digitalizzato da Google nell'ambito del progetto volto a rendere disponibili online i libri di tutto il mondo.

Ha sopravvissuto abbastanza per non essere più protetto dai diritti di copyright e diventare di pubblico dominio. Un libro di pubblico dominio è un libro che non è mai stato protetto dal copyright o i cui termini legali di copyright sono scaduti. La classificazione di un libro come di pubblico dominio può variare da paese a paese. I libri di pubblico dominio sono l'anello di congiunzione con il passato, rappresentano un patrimonio storico, culturale e di conoscenza spesso difficile da scoprire.

Commenti, note e altre annotazioni a margine presenti nel volume originale compariranno in questo file, come testimonianza del lungo viaggio percorso dal libro, dall'editore originale alla biblioteca, per giungere fino a te.

Linee guide per l'utilizzo

Google è orgoglioso di essere il partner delle biblioteche per digitalizzare i materiali di pubblico dominio e renderli universalmente disponibili. I libri di pubblico dominio appartengono al pubblico e noi ne siamo solamente i custodi. Tuttavia questo lavoro è oneroso, pertanto, per poter continuare ad offrire questo servizio abbiamo preso alcune iniziative per impedire l'utilizzo illecito da parte di soggetti commerciali, compresa l'imposizione di restrizioni sull'invio di query automatizzate.

Inoltre ti chiediamo di:

+ *Non fare un uso commerciale di questi file* Abbiamo concepito Google Ricerca Libri per l'uso da parte dei singoli utenti privati e ti chiediamo di utilizzare questi file per uso personale e non a fini commerciali.

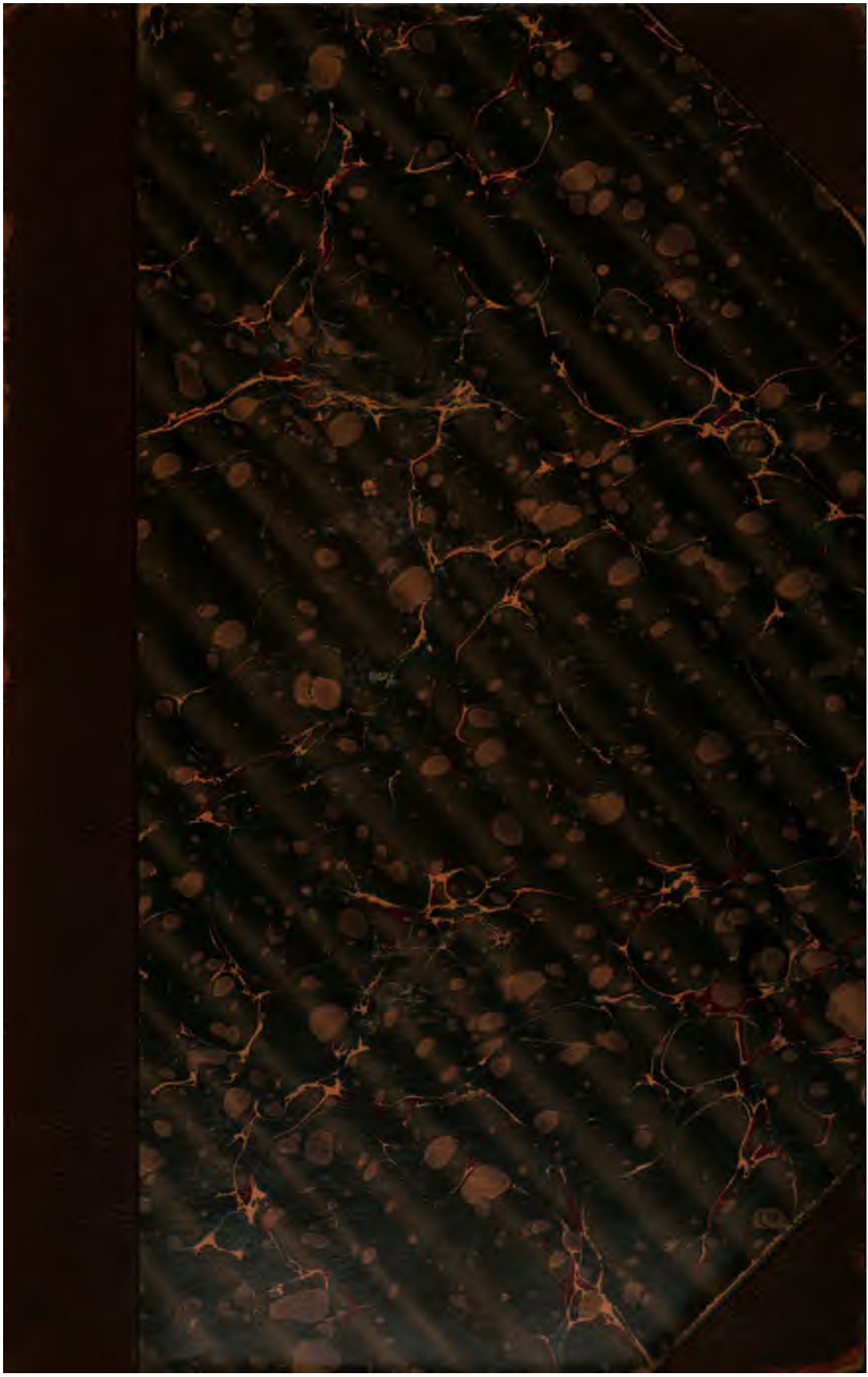
+ *Non inviare query automatizzate* Non inviare a Google query automatizzate di alcun tipo. Se stai effettuando delle ricerche nel campo della traduzione automatica, del riconoscimento ottico dei caratteri (OCR) o in altri campi dove necessiti di utilizzare grandi quantità di testo, ti invitiamo a contattarci. Incoraggiamo l'uso dei materiali di pubblico dominio per questi scopi e potremmo esserti di aiuto.

+ *Conserva la filigrana* La "filigrana" (watermark) di Google che compare in ciascun file è essenziale per informare gli utenti su questo progetto e aiutarli a trovare materiali aggiuntivi tramite Google Ricerca Libri. Non rimuoverla.

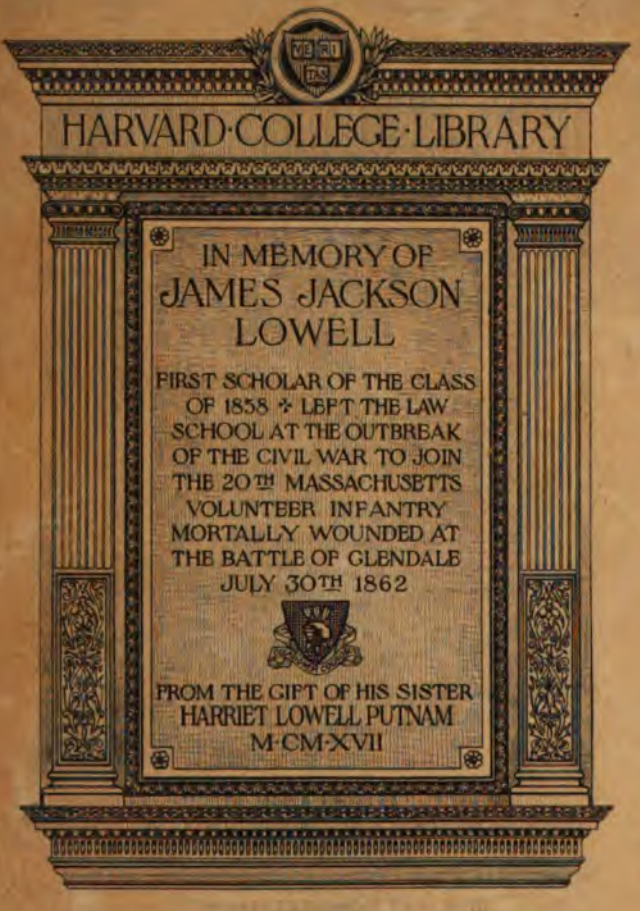
+ *Fanne un uso legale* Indipendentemente dall'utilizzo che ne farai, ricordati che è tua responsabilità accertati di farne un uso legale. Non dare per scontato che, poiché un libro è di pubblico dominio per gli utenti degli Stati Uniti, sia di pubblico dominio anche per gli utenti di altri paesi. I criteri che stabiliscono se un libro è protetto da copyright variano da Paese a Paese e non possiamo offrire indicazioni se un determinato uso del libro è consentito. Non dare per scontato che poiché un libro compare in Google Ricerca Libri ciò significhi che può essere utilizzato in qualsiasi modo e in qualsiasi Paese del mondo. Le sanzioni per le violazioni del copyright possono essere molto severe.

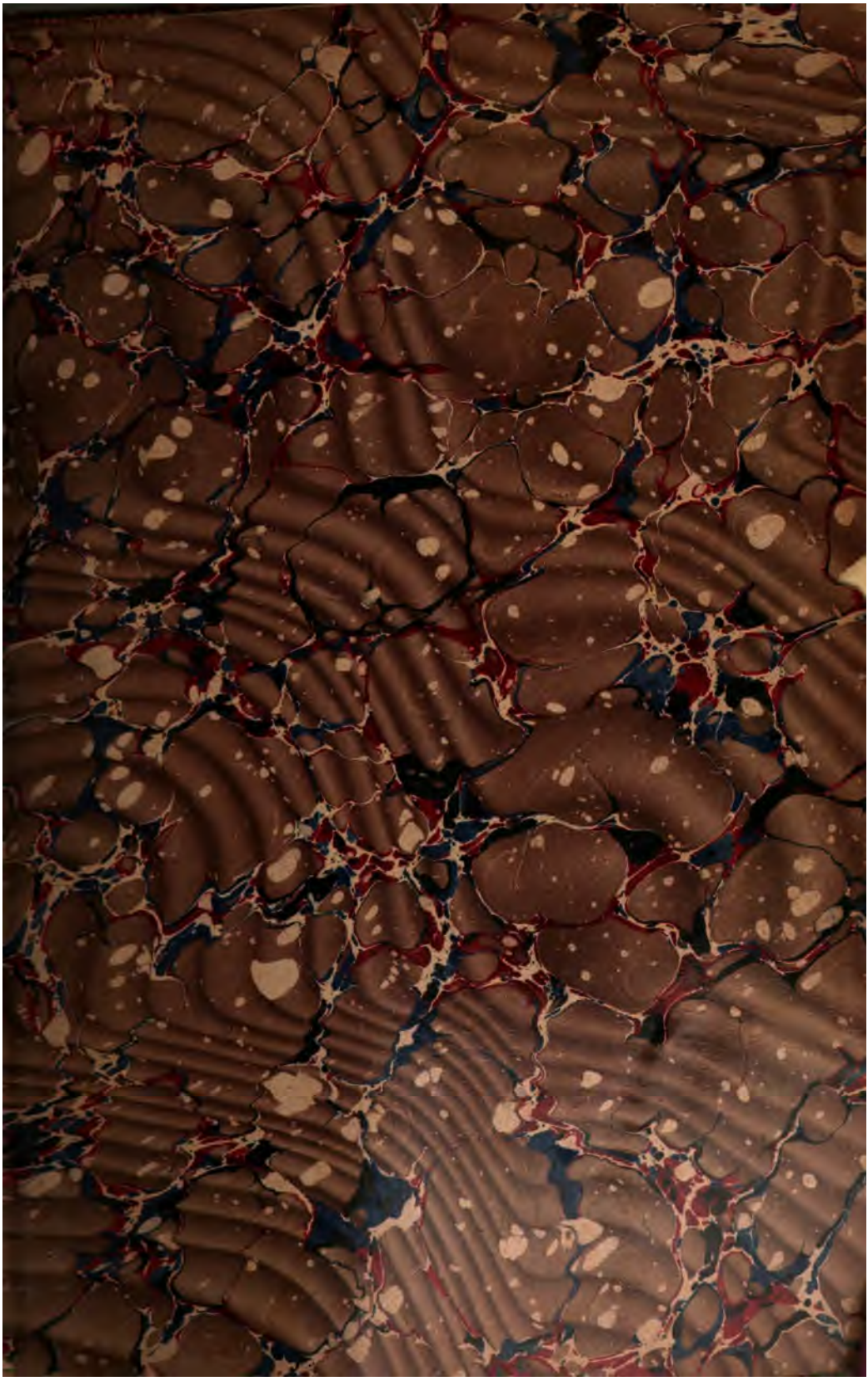
Informazioni su Google Ricerca Libri

La missione di Google è organizzare le informazioni a livello mondiale e renderle universalmente accessibili e fruibili. Google Ricerca Libri aiuta i lettori a scoprire i libri di tutto il mondo e consente ad autori ed editori di raggiungere un pubblico più ampio. Puoi effettuare una ricerca sul Web nell'intero testo di questo libro da `http://books.google.com`



2526
30


HARVARD·COLLEGE·LIBRARY
IN MEMORY OF
JAMES JACKSON
LOWELL
FIRST SCHOLAR OF THE CLASS
OF 1858 ✣ LEFT THE LAW
SCHOOL AT THE OUTBREAK
OF THE CIVIL WAR TO JOIN
THE 20TH MASSACHUSETTS
VOLUNTEER INFANTRY
MORTALLY WOUNDED AT
THE BATTLE OF GLENDALE
JULY 30TH 1862
FROM THE GIFT OF HIS SISTER
HARRIET LOWELL PUTNAM
M·CM·XVII



671 : 268

COMMENTARI

DELL' ATENEO

DI BRESCIA

PER GLI ANNI 1868, 1869.

BRESCIA

TIPOGRAFIA APOLLONIO

MDCCCLXX.

~~Ital 3010.50~~

LSoc 2526.30
V

Harvard College Library
Dec. 21, 1921
J. J. Lowell fund
(1868–1893)

Discorso del Presidente

avv.° cav.

PAOLO BARUCHELLI

letto nella adunanza del 29 dicembre 1867.

Quest'ultimo biennio è corso di poco favorevole ai buoni ed utili studi, imperocchè lo svolgimento della nostra legge organica, e la guerra del 1866, quindi l'implacato colera, e le più recenti jatture, che ne offendono di ferite amarissime, non ci abbiano consentito nè tutte le ordinarie tornate, nè le solenni rassegne dei lavori accademici.

Nondimeno io depongo in questo giorno l'ufficio di cui vi piacque onorarmi, col grato convincimento che il patrio Ateneo, malgrado tante difficoltà e sì lungo turbamento di animi, si è sempre tenuto all'altezza de'suoi propositi e dei bisogni del tempo. È questo, o signori, l'argomento del mio discorso, nel quale toccherò degli interni provvedimenti ai quali è connessa gran parte della nobile istituzione, intantochè il principio della pubblicità, sancito nello statuto accademico, non ottenga più immediata ed estesa applicazione.

La brevità delle mie parole non tolga però, che, per qualche ristoro ai vecchi e nuovi dolori, io non rinnovi alla vostra memoria alcuno degli eventi dell'epoca, dai quali si spande tanta luce di quel civile e politico inse-

gnamento, che noi vogliamo fecondo per l'avvenire della nazione. Da questi noi attingeremo nuova forza a proseguire coll'opera e coi voti la futura grandezza e prosperità della patria, e trarremo argomento a bene sperare che il portentoso edificio possa finalmente farsi riverito nel mondo.

Nel primo di questi due anni noi vedemmo consacrato indissolubilmente il concetto nuovissimo dell'unità colla riunione di Venezia e di Mantova, e col riavvicinamento del generoso Trentino, costantissimo nelle avversità che lo costringono alle prove più dure. Nell'altro vedemmo a mano a mano ingigantire e farsi universale la coscienza della separazione piena ed assoluta delle due potestà che hanno diversa la ragione dell'esistenza, cosicchè nell'urto non più infiacchiranno le virtù proprie di entrambe. Ma quello che primo sarà a notarsi fra i trionfi del tempo sulle calcolate feudalità politiche, è la necessità, oggimai splendidissima al cospetto dei governi civili, che questa unità d'Italia si abbia legittimo compimento conforme ai voti della nazione accolti nel parlamento, divinati ed animosamente affermati in ogni tempo dal senno italiano. Così i postulati del libero pensiero *nel tempo e per il tempo* giungono a conquistare potenza di verità, per passare nel dominio delle sociali istituzioni, imperocchè le armi non bastino a smuovere e distruggere le tradizioni dei secoli. Così le nazioni, fedeli alle vie segnate dalla provvidenza, percorrono il loro ciclo luminoso e si fanno grandi, od altrimenti cedono il passo a quelle che più dall'antica e dalla nuova sapienza attingono elementi di vita, fermezza di ordinamenti, e concordia di volontà e di mezzi. Così questa Italia, che noi vogliamo unanime nel rispetto alle proprie leggi, formidabile nell'esercito, ricca di produzioni, prosperosa nella fraternità educatrice dei popoli, potrà conseguire nelle stesse agitazioni dei

partiti costituzionali rigogliosa vitalità nell' interno e gloria al di fuori. Indirizzando le menti a queste ardue sommità che ci stanno dinanzi, noi faremo tesoro di giudizio imparziale e severo coll' esempio dei nostri grandi, che la patria hanno costituita ed avviata a rivendicarsi nell' antico primato, ed abborriremo dal mito dell' olimpico vecchiardo che nella cieca rabbia divora la prole.

Le scienze, le lettere e le arti consolatrici della vita saranno per noi altrettanti argomenti di progresso civile; e l' avido sguardo del filosofo, che precorre nei remoti orizzonti del futuro, ne vedrà più serena la prospettiva, illuminata che sia dal retaggio dei nostri maggiori.

Ciò che distingue l' unità nazionale, concepita e sospirata dai popoli moderni, dalla incomposta immensità degli Stati unitari dei tempi antichi, si è che in questi l' unione era più apparente che reale, era artificiale e violenta, il prodotto della forza e della conquista. Quella unione, disse Montesquieu, non era di armonia, per cui tutte le parti, benchè in apparenza opposte, concorrono al bene sociale, a somiglianza delle stesse dissonanze della musica, che contribuiscono all' accordo generale: l' accordo del dispotismo asiatico copriva una divisione effettiva, una coesistenza di oppressori e di oppressi senza resistenza, una unione infine che non era già di cittadini, ma di corpi sepolti gli uni accanto agli altri.

Lo spirito moderno concepisce l' unità nelle associazioni civili come un' armonia coordinata di parti, di elementi, di interessi, di libere attività: unità intima e morale; fondata sull' eguaglianza civile; protetta dalla giustizia; vivificata dalla libertà.

Voi non vi stimerete nè pochi nè disadatti al còmpito di esercitare la più legittima influenza sollevando gli intelletti al culto pratico della onesta libertà nelle varie discipline che siete chiamati a promuovere, nutrire e dif-

fondere. Il bisogno di ordine e di maturo consiglio è ora più che mai necessario, nè il passato può essere invocato a scusa del presente che non deve essere cagione di scoramento e di diffidenze.

Ogni nobile desiderio sarà raggiunto, qualora alle convinzioni dell'animo si accompagni gagliardo il volere e l'oprare generoso. E se per poco rivolgeremo lo sguardo considerando la via che abbiamo percorsa colla raggiunta unificazione delle leggi e dell'esercito, trarremo di qui conforti, tolleranza di opinioni, e più robusto l'operare per la patria, la cui potenza sta in cima dei nostri pensieri.

Il patrio Ateneo col rinnovare il proprio statuto ha fatto contento il desiderio comune dandovi tale un'impronta negli intendimenti, nei mezzi e nelle rappresentanze, che l'operosità dei soci deve risentirne più vivo e costante l'impulso, così come il paese deve averne più largo ed attuabile il vantaggio e il decoro. La discussione e lo squittinio delle disposizioni dello statuto hanno però occupato quasi per intiero le vostre adunanze del 1866, nel qual anno addì 2 dicembre veniva rivestito del Reale Decreto di approvazione. Se pertanto il suo concetto complessivo informavasi alle necessità dell'epoca dirette al più vasto allargamento dell'istituzione nell'ordine economico, lo statuto faceva savia ragione alle meno remote origini della accademia, poichè agli scopi del buono, dell'utile e del bello, quello vi aggiunse di giovare alla pubblica istruzione.

Interpretando il bisogno di concorrere alla emancipazione delle classi più numerose tuttavia schiave alle insidie dell'ignoranza, voi avete sollevato l'Ateneo all'ufficio generalmente desiderato di chiamare ai beneficj dell'italiano consorzio que' tanti che nella città e nel contado ne sostengono le sole gravezze, e traggono dise-

redata la vita dell' anima, inconsapevoli quasi del movimento che loro ferve d' intorno. La pubblica gratitudine non mancherà alle provvide vostre cure, se smettendo talora il grave paludamento della scienza entrerete con bella dimestichezza a far vita col popolo; al quale parecchi dei vostri colleghi vengono prodigando istruzione e cultura. Essi consacrano l'assioma della solidarietà delle volontà private coi provvedimenti del Governo, della Provincia e del Comune; e già le scuole di una delle società cittadine sino dal 1862 portano risultamenti sempre più lusinghieri.

Noi non ci ritrarremo mai dal persistere sulla necessità di pratici insegnamenti in beneficio di coloro che troppo tardi invocano rudimenti ed esempi nell' esercizio delle arti e de' mestieri, o che non ponno assistere nella prima gioventù ai corsi sistemati degli istituti tecnici tuttavia in faticosa formazione.

Troppo si parla fra di noi, senza che virilmente si pensi con pratici provvedimenti a creare negli animi della minuta popolazione quello spirito di fiducia in sè stessi, voglio dire quella spontaneità individuale in cui riconosciamo la radice d' ogni normale sviluppo, e che nella vita collettiva costituisce il fondamento vero ed il vigore continuato della potenza nazionale. Lo ripeterò con Samuele Smiles: l' ajuto esteriore è spesso debilitante ne' suoi effetti, mentre l' ajuto proprio dell' interno volere rinvigorisce e crea il sentimento della dignità e della potenza. Tutto, che si fa per gli uomini, attutisce fino a un certo punto lo stimolo e la necessità di fare da sè; e dove gli uomini vanno sottoposti ad una soverchia protezione e tutela da parte del Governo, è inevitabile la tendenza a renderli comparativamente fiacchi ed insufficienti. Quell' illustre inglese riassumeva in tal guisa la pittura fedele del carattere de' suoi concittadini, i quali

sentono fieramente e provano coi fatti d'essere e di volere essere liberi.

Ed invero, che cosa è la nazione, se non l'aggregato delle condizioni individuali? che altro è mai la stessa civiltà, se non quistione complessa di perfezionamento morale? L'Inghilterra si è fatta grande pei pensieri e pei fatti di molte generazioni, poichè l'azione dell'individuo cittadino, anche la più insignificante, ha contribuito a produrre quel grande risultamento che serve di specchio alle altre libere nazioni. E in Prussia obbligatoria si vuole l'istruzione di tutti, perchè tutti coll'indispensabile soccorso della vita intellettiva possano comprendere e stabilire la prosperità della patria sopra solide fondamenta.

Le nostre istituzioni dovevano naturalmente presupporre larghe condizioni di civiltà, i cui germi non sono tutti fecondati, mentre lo potranno se coll'ordine morale promuoveremo l'economico, per farne persuase le menti intenebrate o digiune del vero. A ciò provvederemo coll'affettuosa educazione ed istruzione dell'artefice e del campagnuolo, avviandoli a coltivare insieme l'agricoltura e le arti; e nello sviluppo della stessa Inghilterra e del Belgio ravviseremo come di pari passo aumentino e si facciano migliori i prodotti della natura, sussidiata che sia colla applicazione della scienza alle industrie; dal che l'imperiosa necessità di istituti assistiti da pubbliche collezioni di macchine, di lavori, onde sono ricchi i licei e veramente efficaci le scuole presso gli stranieri.

Io non dirò del dolore sentito da chi trasse all'Esposizione universale di Parigi, dove i lavori dei nostri valenti artefici, e perfino le vantate produzioni dei nostri campi, hanno lasciato ad altri popoli i più nobili compensi senza paragone di adeguati cimenti; e nella nobile compiacenza d'ogni cuore italiano al vedervi splendida

tuttavia la gloria di Michelangelo e di Rafaello e vivo il senso del bello artistico nelle opere del Duprè, del Vela, del Bergonzoli e dell'Ussi, ritorse con dolore lo sguardo dalle industrie miracolose che rappresentano la scienza tecnica ridotta in atto, senza che l'Italia vi avesse parte significante, quasi fosse dimentica di sè stessa e di quel Leonardo da Vinci, che la meccanica chiamò il *paradiso delle scienze*, appunto perchè la meccanica traduce in realtà le astrazioni matematiche e ne salda le promesse. Come poi accadesse che le scuole della Germania, della Svizzera, dell'Inghilterra, del Belgio, e sopratutto della Francia, abbiano già levato la giovane generazione a tal grado di potenza, da renderla idonea a dare nuove forme ad ogni opera umana in quello spettacolo di novità tecnica per la quale l'uomo cessa di appartenere agli esseri automatici; e come l'Italia fosse quasi straniera alle quarantasei industrie diverse dirette tutte quante dal concorso potente della scienza tecnica applicata, noi non ci attenteremo di esplicare. Da trent'anni e più le scuole tecniche sono aperte in Italia, e dopo il 1859 esistono pressochè in ogni provincia del regno. I Ministri dell'istruzione pubblica, d'agricoltura, industria e commercio, vi hanno posto pensiero nelle fugaci loro comparse, e i rapporti ufficiali di Carina, di Villari, di Scavia ci dovrebbero avere istruiti sulle scuole professionali e tecniche degli altri paesi già prima studiati da Carlo Cattaneo e quindi dal senatore Arrivabene, dal De-Ambrosio e dal De-Cesare. Pietro Maestri avrà egli miglior fortuna di loro? Voglio conchiudere, o signori, che ai corpi scientifici, alle Camere d'industria e commercio spetta ora più che mai di promuovere e di costantemente fecondare i germi dell'industria, imperocchè da tutte le forze vive coordinate debbasi affrettare, coi cespiti della ricchezza, la morale e industriale riabilitazione d'Italia.

Come prima il vostro statuto si ebbe carattere operativo, il Consiglio di amministrazione intraprese ad applicarne le norme. E toccando dell' industria del ferro, che fu sempre nei pensieri dell' accademia anche nei programmi di quesiti posti a concorso di speciali premiazioni, voi, o signori, avete accolta la proposta, che per l' importo di dieci azioni l'Ateneo concorresse, come la provincia, a mettere insieme capitali destinati a nuovi studi sulle nostre miniere, tanto ricche di quel metallo a cui si attribuisce nientemeno che il segno indicatore della civiltà, secondo la quantità del consumo e gli usi a cui si rivolge. Se la *Società Anonima Bresciana per l'industria del ferro* non potè costituirsi coi necessari auspici, non per questo è meno alimentata questa fonte di rendita coi migliorati processi e colle molte manifatture che traggono dal ferro materiali e vi attingono forze potenti. E va notato a titolo di onore lo stabilimento dei fratelli Glisenti per la fabbricazione di arnesi da guerra e di strumenti di agricoltura, al quale consacrò la mente arguta il compianto nostro socio Isidoro Glisenti. All'opera sua in quelle speculazioni cospicue di preferenze straniere auguriamo quello sviluppo che può venirle dal Governo nazionale, imperocchè la nostra Valle Trompia da tali sole manifatture può conseguire pane e moralità, cui provvedono i fratelli Glisenti occupando numerosissime famiglie e perfezionando quegli svariati lavori con ogni ingegno meccanico e colla quotidiana istruzione tecnica dei loro operai.

Quel grande tentativo inaugurato dal principe di Carignano, che ebbe nome degnissimo di *Consorzio Nazionale,* ottenne dall'Ateneo pronta l' offerta di L. 1000; e fu segno di animo virile il concorrere, per quanto il consentivano le sue forze, in soccorso dello stremato erario. Il Senato del regno ci sta garante, che l'esempio

imitabile riporterà benefico effetto, al quale non fu tarda la città nostra, che mai non si smentisce innanzi ai bisogni dello Stato.

Alle provvide disposizioni indirizzate al pubblico vantaggio non furono inferiori quelle di più modesto argomento applicate allo svolgimento degli interessi locali. Tra le molte associazioni che valgono in Brescia a manifestare il movimento connaturale all'esistenza politica che si identifica nelle cittadine intraprese, una *Società di pittori e scultori* è stata promossa allo scopo di sostenere il culto del bello nelle arti rappresentative e di porgere incoraggiamento e conforto mediante il prodotto dei lavori artistici, esposti prima, a somiglianza di quanto con bella prova si esperimenta in molte città sorelle. L'Ateneo, coll'unirsi ai promotori di questa società per l'importo di dieci azioni, affermò gli egregi intendimenti del proprio statuto, nè la lusinga è tolta di vedere la *Società dei pittori e scultori* tra quelle che hanno vita ed avvenire prosperoso ed onorato.

Qui ricordando come dal Municipio venisse da non molti anni raccomandata la *conservazione dei patrii monumenti* della città e provincia ad una *Commissione* speciale, mi sia permesso di far voti acciò questa si abbia più legittima ed ordinata l'esistenza. La Commissione ha fornite prove non dubbie di operosità e di zelo, per modo che potè lusingarsi di vedere adottate alcune delle sue proposte. Se non che applicando la mente ad altre commissioni che sono avviate a scopi consimili, voi sarete meco d'avviso, che alcune di esse si debbano riunire per sicurezza di più larga utilità, se pure la commissione municipale non trovasse per avventura più acconcia sede nella patria accademia.

Non è qui del mio soggetto di tutti discorrere gli ordinamenti che l'Ateneo per propria e per acquisita at-

tribuzione è venuto adottando nel periodo degli ultimi due anni in relazione al nuovo statuto. Se però colle premiazioni ordinarie di coloro che si distinguono per *azioni filantropiche* si allarga l'esercizio delle virtù magnanime, e cresce più splendida la gratitudine dei concittadini verso il conte Francesco Carini che ne operava la più feconda, mi corre l'obbligo di notare come il patrio Ateneo abbia offerta la somma di L. 300 anco al *Comitato di soccorso* alle famiglie bisognose dei prodi volontari feriti in guerra, e come in ogni caso di pubblica calamità il vostro Consiglio amministrativo abbia sentito vivo il dolore di limitare le proposte di contributo alla stregua delle rendite non altrimenti assegnate, sicchè l'accademia non è venuta meno al proprio ufficio morale colle oneste intenzioni anco allorquando le fu conteso il materiale concorso dei fatti.

Il *Consiglio di Sanità*, non appena esprimevane il desiderio, si ebbe immediata la promessa dell'Ateneo di fornire i propri studi per la formazione della *Statistica delle acque potabili* della provincia, dando così alle stesse Autorità, colle quali abbiamo comuni gli intenti, prova novella di efficace sussidio; ed alcuni soci sonosi già impegnati di agevolare la desiderata statistica con adeguati studi nei principali centri del contado. Se quegli altri colleghi nostri riuniti in commissione dal solerte Municipio rivolgeranno la cura a rivendicare le virtù primitive delle nostre fonti custodite gelosamente dagli antichi edili, così come si occupano di restituire negli edifici libero e sano da miasmi il corso delle acque sotterranee, avranno ben meritato dai propri concittadini, e il patrio Ateneo sarà tanto più lieto di concorrere all'opera generosa.

Le sollecitudini dell'accademia non sono state inferiori a quelle della civica rappresentanza negli argomenti e nelle pratiche dirette a prevenire e diminuire i flagelli

di quel morbo, che ne' suoi viaggi ferali ci ha fatto quattro visite deprecate invano.

Alle dotte memorie venute in bella fama sulle origini e sui rimedi dell' asiatica pestilenza, piacque al nostro socio d.r Pellizzari di aggiungere con altri medici egregi elementari istruzioni sul colera in queste sale e in altri luoghi designati dalla *Società degli Amici dell' istruzione popolare* nella decorsa estate, e per di più ammanire in un opuscolo i frutti della sua mente argutissima, che il Municipio, sull' avviso dell'Ateneo, faceva pubblicare ad insegnamento e conforto. I *ragguagli, i pensieri e i desidéri* del d.r Pellizzari, raccomandati al senno di quanti amano il bene, faranno testimonianza di progresso razionale nell' armare la stessa carità dei concittadini contro il misterioso nemico.

Ora di altre sollecitudini dell'Ateneo mi accade di intrattenervi, ancorchè non condotte al desiderato compimento.

Il 1.° volume del Museo Bresciano illustrato, pubblicato nel 1845, stimolò costantemente alla continuazione di quell' opera, a cui, se tutti non difettano i materiali, manca in gran parte la suppellettile dell' epigrafista illustratore. Sono prossochè mille le epigrafi, delle quali 183 *storiche* e altre 48 *frammenti di studi* sonosi stampate in Milano nel 1854 a spesa dell' Ateneo da Giovanni Labus, che primo assumeva l' incarico del patrio lavoro. L' edizione economica dei *Marmi antichi bresciani* raccolti nel Museo patrio troppo era disforme da quel 1.° volume, che parve destinato alle più cospicue fortune più presto che alla diffusione della storia monumentale ond' è doviziosa la nostra città e provincia. Se stavano pertanto dall' un lato le promesse, sorgevano dall' altro forti gli inciampi. Il Rossi di Roma, che pure ci regalava alcune iscrizioni tolte dai Codici Vaticani spettanti a Brescia, de-

clinava l'intrapresa, che probabilmente avrebbe assunta il prof. Gennarelli, di chiarire nel 2.° volume tutte le iscrizioni del Museo Bresciano ripartite in istoriche, in onorarie, in pubbliche, in sepolcrali, in frammenti, in cristiane, oltre a quelle credute bresciane e ritenute per false. Ma come e con quali mezzi dar mano al compimento di quest' opera, nella quale deve pure risplendere colla scienza il lusso dell' arte? A queste difficoltà non rispondevano nè le forze dell'accademia, nè le annotazioni epigrafiche dell' abate Brunati, nè la dottrina di altri, oltre al Rossi, rapiti agli studi dell' antichità in Italia al paragone della vasta intrapresa.

Teodoro Mommsen ci fu di scorta col più autorevole consiglio e coll' esempio delle illustrazioni delle antichità d' Italia che fanno degno riscontro alla munificenza del Re prussiano. Il prof. Mommsen, venuto più volte a rovistare i codici e le polverose memorie delle nostre biblioteche, ed a dare più esatta lezione alle iscrizioni raccolte nel Museo patrio, ci manifestò l'avviso di attendere la pubblicazione dei lavori della Commissione della Regia Accademia di Berlino; ed a questo avviso abbiamo creduto di acquetarci, sia perchè in quei lavori hanno parte le bresciane e veronesi epigrafi, sia perchè le splendide prove della Commissione prussiana ci torneranno quando che sia di utilità grande e pel senno scientifico e per la fedele riproduzione dei nostri marmi, talora alterati e non ordinati allo scopo istorico, tanto proseguito e studiato in Germania.

Perchè poi povera non sembri l' eredità degli onesti desidèri, comportate, o signori, che poche parole io consacri al Museo patrio, che dalla sua basilica offre agli studiosi sì dovizioso il campo con tanti oggetti preziosi anco alla storia dell' arte. La Commissione conservatrice del Museo patrio arricchisce con zelo lodevolissimo il

catalogo delle romane iscrizioni che vi trasporta da prossimi e lontani luoghi della provincia, dove giacquero fin qui abbandonate, e viene saviamente disponendo le ricche collezioni degli oggetti lasciati in dono da cospicui cittadini. Il pregio di queste raccolte contrasta evidentemente però per ragioni di materia e di tempo colla maestà dei luoghi; e valgami ancora l'autorità del Mommsen, il quale rimpiangeva l'ingombro nelle celle di Vespasiano di tante cose tra loro disparate, e le ingiurie dell'aria che offendono di fuori i marmi e le epigrafi che si avrebbero altrove più affettuosa e degna custodia. Se pertanto i promotori di nuove escavazioni di sotto le casette sul fianco della piazza del Novarino si meritavano lode di savie intenzioni, voi stimerete maggiore l'opportunità di traslocare nella chiesa di santa Giulia quanto di presente sta nel patrio Museo che si riferisce alle età meno vetuste, talchè Brescia potrebbe aprire un museo dell'arte cristiana in quei luoghi già tanto illustri, minacciati di estrema rovina. Alla opportunità di tali spostamenti non è inferiore quella dei mezzi, adesso che col tempio di s. Giulia ci può essere ridonata quella vera scuola della pittura bresciana del 1500, che è la prossima edicola di s. Maria *ad Solarium*, colla sottoposta cella che vanta in un piliere la dedicazione al *Dio Sole* oggimai dai dotti visitatori riconosciuta autentica e per fortuna conservatissima.

Dall'arte antica passando alla moderna nelle sue svariate manifestazioni, ci corre naturalmente al pensiero la serie di que' monumenti che il nostro Giambattista Gigola volle nel Campo santo innalzati agli illustri concittadini, e che per primo allo stesso Gigola fece l'accademia condurre in marmo al Lombardi, che da più anni attende il destinato collocamento. Il lascito cospicuo della fortuna dell'artista fondatore, e la somma delle L. 60000

stanziata nel 1863 dal Consiglio della provincia « per « l'edificazione nel Campo santo di Brescia di un Panteon « ove siano eretti monumenti onorari a tutti quegli uo- « mini della provincia, i quali con opere luminose della « mente, del cuore e del braccio si sono resi benemeriti « della patria », non tarderà a tradursi in fatto, imperocchè la Commissione provinciale sta provvedendo acciò il panteon bresciano, sui disegni coordinati di Rodolfo Vantini, venga ad affrettare il compimento della nostra necropoli. Da questa non mi è concesso di allontanare il mesto pensiero, senza rivolgerlo ai colleghi carissimi che in quest'ultimo biennio vi ebbero suprema dimora, ed a quelli che sappiamo altrove perduti.

Intanto che si abbiano conforto di più acconcia ricordazione e di compianto, un cenno io consacro agli illustri professori Bartolomeo Panizza senatore del regno e Carlo Speranza che furono decoro della scienza nella regia Università di Pavia; a Fermo Terzi che sostenne in altri tempi la prima autorità della nostra provincia; a Domenico Moglia illustre nelle arti del disegno in Milano; a Paolo Lanfossi cultore delle scienze naturali in Brescia ed in Lodi; e a Brizio Cocchi che alla patria accademia ha fatto dono di dotte memorie e de'suoi segni d'onore; senonchè il cuore di noi tutti ricorre alla memoria di quell'anima elettissima di Antonio Gazzoletti, ahi troppo presto rapito alla lettere, alla magistratura ed alle speranze de'suoi generosi Trentini.

Agostino Maraglio, già presidente della Società medica e da ultimo segretario presso la Direzione de'nostri spedali, ci lasciò esempi di virtù rare di mente e di cuore, tante da ben meritare quanto di lui scrisse il nostro Cocchetti nelle *Due Memorie* testè venute in luce a nuovo decoro delle cose di Brescia e del suo movimento intellettuale. Giovanni Battista Spagnoli cultore distinto degli

studi idraulici; Marcantonio Tagliani antico maestro di disegno nelle nostre scuole, e Filippo Bettoni, di reminiscenza recentissima, come medico prudente, di coltura non comune, e del pari come leale e benefico cittadino, ci hanno lasciato desiderio ed affetti. E a questa schiera dobbiamo aggiungere Luigi Lechi, senatore del regno, già presidente di questo Ateneo, e in tempi difficilissimi al possesso di cittadine rappresentanze. Le versioni dei *Dialoghi* del greco Luciano, e tra molti altri scritti il libro della *Tipografia Bresciana nel secolo XV*, faranno fede della mente ornatissima e gagliarda di questo personaggio, come il dono alla Biblioteca Quiriniana Comunale di libri rari attesterà il di lui amore per la città nativa, che tolse ad illustrare con parecchie tra le iscrizioni di recente da lui pubblicate a scopo di beneficenza.

Ne sospinge adesso il ricordo di un altro avvenimento, che nell'ordine dei fatti morali ed economici ha riscossa in quest'anno la generale attenzione e si avrà memoria perenne. L'Esposizione universale, che trasse da tutto il mondo prodotti d'ogni natura ed ammirate le genti in Parigi, occupò l'Ateneo ed il Comitato di Brescia, i quali aspiravano ad avervi posto distinto e nobili ricompense. La vostra accademia, col sussidio e coi voti della provincia e del municipio, ha creduto di mettere in atto le vostre provvide intenzioni coll'inviare in Francia il prof. Angelo Monà a fine di averne migliorati i processi della vinificazione, e di agevolar fra noi il trattamento delle materie tessili introducendo all'uopo nuovi e provati congegni. Il prof. Monà fu trascelto all'incarico, come quello che nel 1862 si meritò la preferenza dello stesso Collegio della provincia di visitare l'Esposizione di Londra, e lodevolmente ha corrisposto col libro sull'*Agricoltura inglese paragonata all'italiana*. E volendosi pure, sull'esempio del passato, che alcuna delle nostre industrie manifattu-

riere potesse giovarsi della grande rassegna di Parigi, si porse qualche sussidio a Pietro Fugini, che vi si recò per istudiare strumenti e lavori condotti in acciaio, di vanto tradizionale nel nostro paese. L'accademia non tarderà a conoscere come il prof. Monà abbia disimpegnato il duplice ufficio; e coll'importo delle L. 4000, messo insieme per contributi di L. 1000 dall'Ateneo, di L. 1000 dal Municipio e di L. 2000 dalla Provincia, farà che i nuovi studi ottengano colla pubblicità i migliori effetti.

Facendo poi ragione alla necessità di generalizzare la conoscenza topica delle nostre montagne, ricche di ferro, di piombo e di rame, di cui diede saggi il prof. Ragazzoni alla nostra Esposizione universale, e secondando le cure della Commissione reale Italiana, l'Ateneo accolse la proposta dello stesso Ragazzoni di compiere la carta geologica illustrativa dalle vette del Braulio fino alle rive del Po col corredo dei minerali, dei marmi e delle terre, che contrassegnano le varie località, e le fanno degne di note speciali ai naturalisti ed ai promotori di nuove e più studiate intraprese. Quella carta, che non potè attestare l'esistenza del nostro Ateneo nella Esposizione universale di Parigi, resterà a documento di utili studi; e, se non valse a proteggere nel Campo di Marte l'onore di Brescia, sarà prova dei vostri intendimenti, come fu argomento di distinzioni da parte dei nostri Ministri.

Sa il mondo come in quel convito delle intelligenze e delle attività umane il posto principale sia toccato al potente Anfitrione, e come l'Italia si avesse nella Esposizione universale di Parigi angusti e disagiati gli spazi, ai quali non si è, ad esempio di altre nazioni, sopperito nei parchi esteriori della superba mole, e nei campi di Billancourt destinati all'agricoltura.

Conchiuderò colle parole di Pietro Maestri, che l'Italia, due volte conquistatrice del mondo, prima colle ar-

mi, quindi col suo commercio e coll' industria, non è tocca dall' impotenza delle nazioni invecchiate, alle quali non rimane che l' orgoglio dell'antica gloria. L'Italia potè, senza arrossire, mettersi a paro nel congresso industriale cogli altri popoli d'Europa, e, malgrado gli ostacoli d'ogni natura che le hanno vietati molti allori, e malgrado la concorrenza fortunata delle nazioni già formate alla rigenerazione dell' industria e dei commerci, tenne alta a Parigi la propria bandiera.

Con questa procederemo innanzi, o signori, nè ci fallirà l' intento della gloria pei nostri figliuoli, ai quali avremo consacrato le gioie del presente e le cure dell' avvenire.

Discorso del Presidente

avv.° cav.

PAOLO BARUCHELLI

letto nella solenne adunanza del 30 agosto 1868.

Dopo tre anni di intervallo ritorna il patrio Ateneo alla consuetudine di questa rassegna de'propri lavori, ed è oggi altamente confortato della parte cortese che colla eletta cittadinanza vi prendono i Capi illustri delle magistrature, imperocchè la pubblicità delle ordinarie sessioni dell'accademia si abbia in questa più solenne conferma.

Dalla relazione sommaria che vi sarà letta dal nostro segretario dei lavori presentati nell'anno che si chiude, e da' miei accenni, avrete, o signori, testimonianza di quanto si è operato dall'Ateneo nei tre anni preceduti; e potrete riconoscere che la lunga discussione del nuovo statuto e gli eventi vari e fortunati che ci hanno riuniti alla Venezia non gli tolsero di sostenersi nel 1866 all'altezza de'suoi propositi, così come gli stessi formidabili e troppo ripetuti malori del 1867, anzichè affievolirne l'opera, gli porsero occasione di attendere col Municipio ad umanitari provvedimenti. Non sono men vivi per questo i voti e le speranze di quelle più larghe applicazioni de'princìpi onde si informano le creazioni della libertà nell'ordine dei fatti morali ed economici; e non è a dubitarsi, che, se i soci benemeriti manterranno la costanza degl'intenti e dei sacrifici, potrà l'Ateneo, in quanto lo

comportano le sue forze, concorrere acciò la nostra nazione, pervenuta da ultimo tra i grandi stati d'Europa, si rivendichi in quel grado di prosperità e di gloria che forma il desiderio d'ogni cuore italiano.

Nella grande palestra delle patrie istituzioni, voi lo sapete, o signori, Brescia, non mai seconda alle città sorelle, ebbe nell'Ateneo un nobile interprete, sia che si trattasse o di agguerrirne le forze vive o di contribuire al Consorzio Nazionale, sia che fosse chiamata in ogni miglior modo a secondare il movimento delle intelligenze e dei capitali, che vediamo oggimai diffuso nei campi, nelle officine e nel commercio ai più lontani paraggi. E come la vostra accademia si è sempre studiata di giovare ai concittadini colle ricchezze dei monti e dei vasti depositi delle nostre torbiere per rifiorire l'industria e l'agricoltura, che vivono l'una dell'altra, prosperando insieme altri popoli di noi più forti e potenti, così ha fatto suo còmpito affettuoso della pubblica e privata istruzione, acciò la nostra gioventù svegliatissima custodisca generosamente le tradizioni degli avi, e le allarghi collo studio e coll'opera, per soddisfare al decoro ed ai bisogni del nostro pieno rinnovamento.

Ma poichè l'obbligo della maggior brevità mi sospinge, dirò dei lavori, fatti in gran parte di pubblica ragione, presentati all'Ateneo negli anni 1866 e 1867, pregando i colleghi onorevolissimi acciò vogliano attendere quel compenso al mio scarno inventario che loro verrà dagli atti dell'accademia e dal giudizio delle giunte chiamate ad occuparsi delle opere loro.

E cominciando dal 1866, nelle *scienze mediche* lesse il d.r Francesco Gosetti alcuni suoi scritti clinici di *oftalmologia*, esponendo vari casi delle sue cure alle quali addestravasi con lungo amore in Milano e Parigi. Il d.r Gosetti accompagnavasi con l'egregio d.r Bonomi nel-

l'esercizio di quelle cure speciali nella città nostra, adesso priva di amendue que' solerti cultori, essendosi il primo tramutato nella nativa Venezia, e l'altro essendoci stato rapito dalla morte, con desiderio inconsolabile della famiglia e dei concittadini. Il nob. d.r Paolo Gorno, Nestore del collegio sanitario, e uno tra i più solerti nostri soci, lesse alcune osservazioni sulla *calvizie;* e il d.r Luigi Fornasini, innalzando le indagini scientifiche ai teoremi della imputabilità penale, scrisse colla usata perspicuità alcuni saggi di giudizi *psicologici legali* attinti ai procedimenti dei tribunali. Il d.r Antonio Boschetti trattò delle acque potabili della città e provincia, offrendo materiali preziosi a desiderate provvidenze locali ed alla statistica igienica del Regno.

Nella *economia* l'ingegnere Felice Fagoboli esplicò il decreto di istituzione del *Credito Fondiario,* e ne chiarì i concetti e lo scopo, che successivamente venne proseguendo con altri lodati lavori di pratica applicazione.

Nelle *lettere* il preside Nicola Gaetani-Tamburini, fedele ai prediletti studi, illustrava il Quinet, dava notizie sull'istruzione del popolo in America, e cenni biografici di Francesco De-Santis. A questi lavori tenne dietro la commemorazione di quel compianto Antonio Gazzoletti che fu nostro veramente di cuore, e degno delle lettere italiane e dell'alta magistratura. Il vostro presidente confida che la vita e le opere dell'illustre trentino vengano illustrate dall'Ateneo in argomento di affettuosa riconoscenza. E lesse finalmente nel 1866 il cav. Tommaso Castellini *sulle esposizioni delle arti,* e porse argomento a utili innovazioni.

Più larga messe offrirono le *scienze mediche* nel 1867; perchè oltre la relazione fornitaci sul Congresso medico di Firenze dal d.r Antonio Schivardi, che vi appartenne per incarico dell'Ateneo, lesse il d.r Francesco Gosetti

dei *traumatismi del bulbo oculare,* sviluppando le dottrine cliniche da lui esposte nel precorso anno. Il d.r Giovanni Pellizzari, occupandosi della *lue colerica* da lui studiata sino dal 1830, lesse di ricerche per avverare se dalle conferenze internazionali tenute in Costantinopoli nel 1866 si potessero trarre nuove e conformi conclusioni sull' indole e sui rimedi dell' arcano morbo. E siccome l'egregio d.r Pellizzari ha dato opera solerte negli studi di pratica attuazione contro lo stesso male, così propose e scrisse *di una piccola ma salutare istituzione che in ogni città dal colera invasa meriterebbe d'essere aggiunta agli altri provvedimenti igienici.* Procedendo poi nelle sue indagini sul magnetismo animale, propose il quesito, se *pei sonnambuli a rassicurarli contro i loro timori notturni non vi abbia alcuna precauzione migliore di quelle fin qui adoperate.* Del quale argomento si occupò l' egregio nostro socio con lodevole costanza di esperimenti che qui non hanno opportuno luogo di menzione. Lessero inoltre il d.r Rodolfo Rodolfi le sue *osservazioni cliniche sulla campagna chirurgica del 1866 con esperimenti elettrici;* e il d.r Luigi Fornasini un saggio del suo lavoro *sulla ipocondria.* Fece il nob. d.r Gorno con imitabile alacrità di studi ritorno nel campo della *scienze naturali,* trattando delle cagioni dell' *elettricismo atmosferico* e delle sue *correnti telluriche.* Il sig. prof. Giuseppe Ragazzoni ci porse la *carta geognostica delle nostre Alpi* col corredo di opportune spiegazioni; e il prof. Paolo Gorini trattenne l' Ateneo *sulla origine delle montagne e dei vulcani,* opera di lunga lena che occupa gli scienziati e crebbe fama all' indefesso autore. Nella *economia* il *credito agricolo,* considerato come una delle forme del credito popolare, fornì il soggetto di un'altra memoria all' ingegnere Fagoboli sempre inteso a metter luce in quelle istituzioni di pubblico vantaggio che si riferiscono ai mezzi ausiliari dell' industria e del com-

mercio. E portando le sue indagini sulla *unità*, sullo *scentramento* e sulla *trasformazione degli stati*, l' illustre Gabriele Rosa con dovizia di dottrina e di idee ci diede prova novella della sua singolare operosità anco nel vasto campo del *pubblico diritto*. Mons. can.° Tiboni ci regalò il *canto di Debora* dall' originale ebraico tradotto in italiano con dotto commento; e il nob. Filippo Ugoni ci richiamò alla memoria la vita, le vicende e la morte di quel *Pellegrino Rossi* che onorò il nome italiano nelle scienze criminali in patria e fuori, e fu gran parte degli avvenimenti dell' epoca. Il signor Gaetani-Tamburini intitolò un suo studio *la coscienza umana di faccia all'avvenire*, ed illustrò la vita e le opere di *Augusto Vecchi*, lodato scrittore di storia contemporanea. E come il traeva il lungo esercizio e l' amore, lesse il prof. Vincenzo De-Castro dell' *insegnamento industriale e professionale* in Italia. Il nostro prof. Tommaso Castellini, profittando dell' esperienza e guidato dal desiderio del meglio, diede un *corso elementare di disegno d'ornato applicato all'architettura*, compilato da antichi frammenti.

L' industria onde i fratelli Glisenti hanno beneficato la Valle Trompia, e diffondono le nostre armi di guerra anco in esteri stati, ci ridesta con doloroso appello la ricordanza del nostro socio Isidoro Glisenti, rapito innanzi tempo a quegli studi costanti ed illuminati che lo portavano a nuova costruzione della canna da fucile. Noi vedemmo i suoi saggi non senza lode ammirati nella universale Esposizione di Parigi, anco di mezzo a tante molteplici trasformazioni dell' arma.

E qui avrei finita la rassegna, se non credessi ingiusto il silenzio di alcuni lavori presentati all'Ateneo dal compianto d.r Vincenzo Bonomi, dal medico Zoja e dall' ingegnere Da-Como prima che fossero ascritti tra i soci. Il d.r Bonomi lesse *sul tumore e sulla fistola lacrimali;*

il d.r Zoja inviò da Gardone alcune *ossa umane* di vecchia data rivestite delle incrostazioni di una grotta in cui furono rinvenute, e le accompagnò di osservazioni che furono poi riscontrate sui luoghi; e l' ingegnere Giuseppe Da-Como trattò delle *acque d' irrigazione* nella provincia di Brescia.

Se la triplice solennità di questo giorno mi vieta di intrattenervi del nostro Ateneo nei vari svolgimenti della sua istituzione, questo almeno siami concesso, o signori, di accennarvi come per parte sua abbia esso vivamente cooperato acciò il nome di Brescia si avesse il suo posto nella grande Esposizione di Parigi. Assisterete fra poco alla distribuzione delle onorificenze ivi riportate dai nostri concittadini; ma oltrecchè mi corre debito di segnalarvi la saviezza del Collegio della provincia, della Rappresentanza Comunale e della Sottocommissione reale che in modo efficacissimo si unirono all'Ateneo acciò Brescia e la sua accademia rispondessero al grande appello della mondiale rassegna del 1867, mi gode l' animo nello assicurarvi che il prof. Angelo Monà sta compiendo il commessogli lavoro sull'*arte della vinificazione* e sui miglioramenti da operarvisi nella provincia nostra, e così pure che dallo stesso autorevole cultore delle scienze agronomiche avremo un altro lavoro *sulle piante tessili* espressamente studiate nella Francia e nel Belgio. L'Ateneo non trascurò per parte sua la geologica illustrazione delle nostre montagne e dei tesori in gran parte inesplorati che sono in esse tuttavia sepolti, e di ciò farà fede quella *carta geognostica* fornitaci dal prof. Ragazzoni, alla quale desideriamo conveniente collocamento in vantaggio dei nostri tecnici istituti.

Argomento di conforto grande fu per l' Italia l' Esposizione universale di Parigi, dove l' arte scultoria potè mostrare che vive e che vuol vivere, e dove l'agricoltura

e le manifatture hanno dato saggi di rigoglioso incremento, sicchè due sopra sette degli esponenti italiani vi ebbero premio: rigoglioso incremento, a cui venne in sussidio la vostra accademia, inviando a Firenze nel decorso settembre alcuni soci che la rappresentassero nel Congresso internazionale di statistica, e proseguendo il maggiore sviluppo della Società Geografica italiana, della quale il Correnti ha testè scritto, che cinquemila soci basterebbero a mandare esploratori e saggiatori nelle contrade che all' Italia più importa conoscere, e dove più le importa essere conosciuta, se al diletto virile vuolsi che si accompagni l'utile e il guadagno *a cui è tempo omai di pensare davvero*, e se vuolsi ricordare che in opere di mercature, di colonie e di conquiste geografiche, come *sapere è condizione di riuscire, così vedere è principio di possedere.*

Voi lo sapete, o signori, al rinnovamento politico ed alla formazione di nuovi stati succedono gli studi calmi e severi che li consolidano di forze costanti e rispettate. Gareggiano i popoli nel produrre e nello arricchire, condizioni di potenza insieme e di civiltà vera; e sugli studi dei pensatori filosofi, di cui farà suo pro l'avvenire, vince il predominio delle necessità del presente, sicchè dalle lotte della libertà scaturisce il trionfo dell' ordine. Pel senno dei poteri costituiti, per le stesse generose impazienze, l' Italia avanza, e la sua unità risveglia e invita altri popoli ad unità di nazione. Sì, l' Italia in soli nove anni, fra lo strepito delle battaglie, le dure esperienze e gli urti delle passioni, molte e diverse, come le ruine sulle quali portentosamente è risorta, l' Italia avanza nel pensiero e nell'opera di ristaurazione. Noi, per acquistar lena e coraggio a più inoltrare nel faticoso cammino, volgiamoci per poco addietro, raffrontiamo le condizioni nostre con quelle di altri popoli che pur furono più di noi

fortunati, e non dimentichiamo i fratelli che verso di noi protendono dolorosamente le braccia coll'ansia nel cuore.

Il vostro Ateneo, letta che sia dal segretario la rassegna dei lavori accademici di quest'anno, distribuirà i premi alle azioni filantropiche fondati da quell'anima benedetta che fu il conte Francesco Carini. È questa altra lieta occasione che vi farà testimonianza, o signori, degli intendimenti e de' doveri della nostra accademia.

Discorso del Presidente

avv. cav.

PAOLO BARUCHELLI

letto nell'adunanza del 3 gennaio 1869.

Nel riprendere ancora per questo anno le nostre tornate, io sento vivissimo l'onore di parlarvi, o signori, imperocchè maggiore che mai non fosse mi arride la lusinga che dal consiglio autorevole e dall'opera vostra sia per venirne copiosa quella messe di utili studi, onde mirate ad illustrare le tradizioni dell'accademia. Del campo in tante guise dischiuso al libero pensiero non meno deve apparirvi geniale codesta domesticità di riunioni, ove pure hanno culto le nobili discipline, che tutte attendono d'essere ravviate in ogni parte d'Italia: chè, se misurati ne sono i risultamenti e modeste le corone, gli è pur questa del patrio Ateneo una associazione di forze e di volontà, la quale, come fosse fatta centro delle congeneri istituzioni, amplierebbe il dominio del vero, che al paro della luce deve risplendere sui nostri concittadini.

Le accademie vivono tuttavia rigogliose e potenti nel mondo civile per ciò appunto che realizzano somme cospicue di valori intellettivi, e forniscono materiali concreti nella splendida concorrenza della pubblicità, custode e mallevadrice dell'incivilimento, e porgono sussidi alle

diverse industrie, le quali dalle accademie ripetono norme autorevoli e collegialità di giudizi. Queste alleanze del pensiero e del genio pratico, lo dirò col prof. Philips di Birmingham, nobilitano il lavoro e fecondano la scienza, come appunto si verifica in quella illustre tra le britanniche associazioni per l'avanzamento delle scienze: e in Italia, dove coll'accademia del Cimento sorsero i primi albori della filosofia sperimentale, la scienza, l'arte e le lettere fiorirono anco nei tempi più difficili, nei quali le varie fasi della civiltà vittoriosamente hanno dimostrato, come in sè stessa durasse la forza di risorgere e rifiorire. Lo spettacolo della nazione, che si ricompone alla scuola dei portentosi successi, delle necessità e della sventura, è tale adesso da rinvigorirci e sospingerci; ed è codesto in modo particolare, che mi riconforta nell'animo la convinzione, che le mie parole, più presto che l'espressione di un desiderio caramente nudrito, siano pel patrio Ateneo lieta promessa e verità di effetti.

Un naturale rispettoso riserbo per la vostra dottrina mi toglie oggi di rinnovarvi allo sguardo quella serie di fatti economici, che nei brevi e tempestosi anni della nostra politica esistenza vennero successivamente improntando il modo d'essere delle nostre città fiorenti e pompose, dei nostri porti marittimi, dei mirabili valichi alpini, delle nostre rapide vie di comunicazione per terra e per mare, dei nostri opificj di industrie svariatissime, e delle transazioni commerciali coi più lontani paraggi. Il risultato di codeste analisi comparative ci allarga il cuore, e ne meravigliano gli stranieri, che incominciano a rispettarci se non ad esserci benevoli, e, ciò che più importa, dissipano le nenie dei falsi profeti, e ci abbelliscono la prospettiva del futuro. Ma nella stessa brevità che mi sono prescritta, questo almeno mi consentirete di accennare, come i caratteri della civiltà novella ven-

gansi rivelando nell' ordine delle menti, delle attitudini e dei progressi morali in tutte le provincie men fortunate del regno. Così possiamo dire felicemente iniziata quella trasformazione della coscienza universale onde i nostri figliuoli riporteranno dignità propria, quella trasformazione io dico, che si opera nelle grandi nazioni, non tanto per virtù delle leggi, quanto per la serena testimonianza dei fatti e per la generosità individuale e collettiva nell' azione e negli intenti Sì, o signori, l' Italia riacquista la potenza delle forti e magnanime intuizioni. Al raggio della libertà si rischiarano le intelligenze e si spigriscono le forze. Ella cammina sulla via aspra e faticosa della grandezza, ma non più la direbbe il poeta *Irosa all'oggi e del domani incerta*, poichè dalla unità e dall' indipendenza dell' Italia traggono altri popoli gli auspici, e ne sospirano le sorti. Nobile compenso per la nostra generazione, che, fra tanto rimutamento di frontiere e di condizioni politiche, è nel possesso dei grandi fattori di libera nazione, comecchè da essa emanino legislatori ed interpreti; nobile compenso, perchè al cospetto delle stesse profondità vorticose nel movimento degli stati noi ci troviamo coll' eroico esercito allo schermo della fortuna, non sempre invano deprecata contro le rotte fedi, contro le ingiustizie del privilegio e gli abusi della conquista.

Questa trasformazione, che deve dare nuovi elementi alla vita d' Italia, non si poteva compiere in soli nove anni per la stessa necessità eterna negli uomini e nelle cose, che vigoroso dalle ruine non poteva emergere l'ordinamento delle amministrazioni, nè quella solidarietà compatta di sentimenti pei quali le istituzioni si fanno per tutti precetto e palestra di generale vantaggio. Le leggi sono perfettibili sempre nell' avanzare del tempo, quando pure il tempo non precedano anco tra i popoli

da lunga mano maturi a governo proprio rappresentativo, nè mai miracolo di cielo ha fatto sapiente, forte e dovizioso un popolo, jeri appena, qual è il nostro, riconosciuto alla favella, oggi stretto ad un patto che gli apre il consorzio politico del mondo.

Sono queste verità sentite, se non abbastanza ripetute, perchè accada la necessità di storiche attestazioni, e le tocco di volo unicamente per dimostrare un' altra volta l' assurdità di accuse vaghe, o figlie dell' errore troppo disseminato, che tutto sia possibile alla nuova nazione. Ma perciò appunto che nei corpi costituiti a nazione è segnata una cerchia speciale di attività sottomessa alle condizioni del progressivo sviluppo, od altrimenti alla legge suprema dell'opportunità non mai impunemente violata: così se ogni dettato di verità filosofica e morale deve fare appello alle prudenti discussioni nel dominio del pensiero e delle coscienze, quelle verità, io penso, debbono venirci più presto innanzi, le quali direttamente conducono alle feconde applicazioni del giusto e dell' onesto nella grande famiglia a cui ci è gloria di appartenere. Molte di queste verità e di queste applicazioni ci hanno lasciate i nostri pensatori, e le hanno affermate nei ceppi e sui roghi; molte le troviamo nelle istituzioni dei comuni e delle repubbliche nostre; ma giammai il senno italiano potè giovarsi del retaggio dei nostri maggiori ed ampliarlo come adesso, che vastissimo ha l'orizzonte, e franca l' azione, per ravviare gli istinti delle nostre popolazioni, fede serbando alla libertà, a questo iddio geloso che respinge gli incensi vaporosi di quanti non sanno operare e soffrire per esso.

Della letteratura fu grande altra volta e combattuto ufficio tener viva la sacra fiamma d' onde passammo alle pie ipotesi, nelle quali confusamente adombravasi il risorgimento, finchè alle nostre menti, tra desiderj e conati

incomposti e tra nuove ipotesi e nuovi disinganni, venne l'epoca del riscatto. Da chi e per qual via, noi nol dimentichiamo nè debbesi dimenticare, è sorto, si ingrandì, e si compirà certamente il nuovo Stato, che sulle basi della giustizia e dell'eguaglianza porta seco i germi di vita immortale? Noi non rinneghiamo il nostro passato nè gli uomini nostri, perciò che una genesi nuovissima di grandi avvenimenti e di grandi dolori ha ridestato negli animi impazienze generose e perturbazioni non mai lamentate abbastanza. La religione delle illustri memorie, e la gratitudine, che sono parte nobilissima della pratica sapienza, contribuiranno alla riparazione dei comuni errori; e consapevoli, siccome siamo, che le stesse norme della natura fisica reggono le dottrine induttive ed il progresso dell'umanità nelle civili condizioni del tempo, noi, nello svolgimento delle scienze, delle lettere e delle arti sorelle, vogliamo illuminarci a quella filosofia, che non isdegna di poggiare sulla terra nativa anco se innalza il capo nelle immensità dello spazio. I tiranni detestano l'ideologia; i governi liberi la coltivano per la ricchezza de' suoi portati di civiltà vera e durevole nella ricchezza e nella potenza delle istituzioni.

Non è desiderio, ma fatto palese codesto risvegliarsi dell'Italia nostra, che incomincia a conoscere sè stessa nella propria famiglia, malgrado le forze contrarie che padroneggiano tuttavia le inconscie popolazioni, quasi che non bastassero ad incepparle le tristi eredità dell'ignavia, le diffidenze delle novità incomprese in tanta necessità di leale esercizio di virtù cittadine. Voi ravvisate il fortunato risvegliarsi, che sarà coronato da savie provvidenze e da gagliardi ordinamenti, nella stessa autonomia delle accademie, dei comizi agrari, delle scuole, del teatro, e di quante istituzioni concorrono all'incremento dei prodotti, della materia, delle manifatture, e del genio ita-

liano, il quale promette alle lettere nazionali il tributo vivificatore dei gentili costumi e del lieto consorzio: voi riconoscete questo risvegliarsi nelle corporazioni dei personaggi eminenti, i quali danno impulso ad ogni disciplina nell' affetto della verità e della scienza; lo vedete nella consolidazione dell' ordine nella libertà e nel rispetto alle leggi fondamentali nei depositari del nostro mandato, nei grandi poteri dello Stato e nei Consigli della Corona. L' *opposizione*, elemento necessario dei governi rappresentativi, si spoglia di quanto non mira a rinfrancare gli ordini costituiti, che hanno d' uopo di solidi concetti nella riorganizzazione della finanza, già troppo manomessa, ed ormai avida di onestà e di sistemi sensati e conformi al bisogno ed ai rapporti colle altre nazioni. La libertà è provvidamente irrequieta là dove si accampano prerogative assorbenti, o dove domandano d' essere rivendicati diritti di stirpi e di libero governo; ma come la stessa democrazia si mostri prudente, voi lo sapete, interrogando il signor Mac-Culloc, segretario del governo degli Stati Uniti d'America, il quale nel marzo 1867 modificava in senso così fiscalmente severo l' atto del 30 giugno 1864, da superare nel regime delle proibizioni internazionali i protezionisti più retrivi d'Europa. Alla stregua di questi e consimili risultamenti possiamo giudicare le difficoltà spinose nella stessa attuazione di quel libero scambio a cui sono indirizzate le leggi nostre, e formarci un giusto concetto fra le teoriche degli economisti e le necessità imperiose di coloro che amministrano la cosa pubblica. La stessa democrazia, come culto di principj, e non come pretesto di astiose ostilità, è di grande ammaestramento nella indefettibile tolleranza delle opinioni onde si fortificano i liberi stati; imperocchè, se egli è vero che le minoranze partigiane nulla imparano e nulla sanno dimenticare, è vero altrettanto,

che anco di queste si giova l'Italia, come di tutti gli elementi del progresso, come singolarmente si giovano i cittadini nella conferma delle proprie convinzioni misurando gli scopi, i criteri e le possibilità colla prudenza di chi non è al vero timido amico. « Apprenda la nazione la « semplice regola commerciale di non porre a calcolo sol- « tanto ciò che possiamo guadagnare, ma quello ancora « che possiamo perdere »: queste recentissime parole di Francesco Dèak mi è caro di rammentare, adesso che quest' altra grande personalità brilla nella costellazione politica, sgombra da sospetti e da livori. Quanto a noi, se non fossimo oggimai giudici severi di noi stessi, la posterità ci chiederà ragione dell' uso delle nostre istituzioni, mercè le quali è prossimo il compimento del secolare vaticinio di quella sola potestà civile e politica intorno alla quale scompajono le tenebre degli stessi adepti alla gerarchia ormai condannata di per sè stessa ad estinguersi. Quale intima attinenza colleghi queste osservazioni alle investigazioni della filosofia, alla maestà della storia, allo splendore delle lettere e delle arti, allo sviluppo in fine degli studi e dell' opera feconda nella guerra, nelle industrie e nel commercio, si appalesa chiaramente dal fatto, che le radici dell' albero in uno agli alimenti che vengono alle sue fronde lo faccian bello e prosperoso della fecondità nativa.

Ora ad altri di spalancarci innanzi l' abisso che ne separa dalla terra di promissione, e con acre voluttà di cospargere di fiele quanto esce dalle nostre mani. Per farla finita con queste agevolezze passate in costume, e però senza gloria di civile coraggio, i nostri concittadini pesano ormai sulla bilancia la censura e l' opera, ed istituiscono spassionati raffronti, sicchè riescono a ben definite conchiusioni. Ponendo infatti che tutto quanto ci viene di fuori sia perfetto, e, per poco, che ogni trovato

della sapienza straniera sia applicabile con maturità di frutti all' Italia tuttochè novellina negli ordinamenti della libertà, noi pensiamo che sia tempo di ringagliardire gli animi cogli argomenti della virtù italiana, anzichè deprimerli nel loro risorgimento colle paure e colla sfiducia; noi pensiamo che dai popoli più di noi fortunati tutto debbasi attingere per maturi criterj, ma quello sopratutto che più specialmente si riferisce alle industrie che li fanno doviziosi e superbi, alle industrie afforzate dalla scienza nei loro grandi istituti, e che si diffondono per vecchia esperienza nei laboratorj, nelle officine, negli emporj del traffico, in quanto non siano già patrimonio d' Italia.

La patria di Michelangelo, di Galileo, di Leonardo, di Raffaello, di Alessandro Volta e di Canova si è rivelata nel 1867, e tuttogiorno si mostra tutt' altro che degenerata nel movimento scientifico e artistico, direi quasi con virile entusiasmo, in chi regge la cosa pubblica e in ogni sua manifestazione, per abbondanza di incoraggiamenti, di premi e di onori. Quattromila italiani, dei quali 771 si ebbero distinzioni, sono concorsi alla rassegna mondiale; 72 con opere educative, sui quali 35 vi ottennero premi e menzioni d' onore, ancorchè Sicilia e Sardegna non vi fossero vive, e l' angustia del tempo e dello spazio abbia esclusi assai prodotti ed utili lavori delle città più vicine. L' Esposizione del 1867, se ha posto in evidenza a Parigi la tecnica industriale povertà del regno appena uscito dall' ultima crise, sarà rivendicata da quella di Torino, in cui vedremo inaugurato il traforo del Cenisio, opera di ardimento italiano, che rivaleggia colla nuova tra i due mari a Suez, onde si attestano i successi della scienza e dell' arte. Ciò che nelle *Opere postume* disse de' suoi tedeschi Wolfango Goethe, vale anche per noi, che lasciamo le astruserie trascendentali, e dispieghiamo le forze sul terreno delle realtà positive.

Così come i tedeschi dopo che si ispirano alla idea della gran patria germanica, così come gli inglesi e gli eroici uomini delle Americhe sottomettono ai gagliardi giudizi della mente, alle pratiche istruzioni dei viaggi, le stesse verità economiche divinate dal genio della libertà, così gli italiani comprendono con Wirchow, che la filosofia vuol essere la scienza della realtà quando percorre le traccie delle scienze naturali e ricerca nell' esperienza gli oggetti delle sue investigazioni. E qui non sarebbe d'uopo ripetere siccome il genio italiano abbia da secoli intraveduto questi veri, se in Italia meno si dimenticassero i nostri grandi, e se più non potesse talora l'orgoglio di chi vuol farsi maestro, che non sia costante la modestia e la serietà degli studi. La povertà tecnica-industriale, con troppo rigore rimproverataci, scomparirà tra i beneficj della pace, poichè da trent' anni quei lavori economici hanno prodotto ormai numerose le scuole e gli istituti, cui fecondarono amorosamente tra i molti l'Arrivabene, il De Cesare, il De-Ambrosio, il Rossi ed il Carina; quelle scuole, io dico, e quegli istituti tecnici, i quali, colle altre utili discipline dirette alla prosperità materiale e morale, si avranno migliore riordinamento, senza offesa degli studi classici, allorquando i ministri non saranno meteore fugaci nel bisogno immenso di luce piena e di confidente rispetto negli uffici, nelle cattedre e nella stampa

I banchi di Genova, gli statuti, i baliaggi, le relazioni di là dai monti e dai mari, di che si onorarono Firenze, Venezia e le nostre città marinare, e che sono redivivi e fiorenti: i mille istituti di credito, che agevolano i mezzi di produzione e di circolazione del capitale, per poco sviato dall' agricoltura, la quale anco nel Belgio ferace invoca l' associazione di altre fonti di pubblica rendita: il reciproco soccorso tra le classi più numerose che mette

in atto la fraternità cristiana, che i nostri padri hanno benedetta nelle corporazioni e nei paratici, figli di Roma antica; e la carità della patria, che si ridesta ad ogni occasione in tutte le nostre contrade, soffocando le angustie del presente nel pensiero dell' avvenire; ci manifestano il forte educarsi della vita nazionale e la sua prossima rigenerazione. Tutti i bilanci della Europa monarchica recano immani le cifre del debito pubblico, sicchè non è a maravigliare se l' Italia non è l'ultima nella spaventosa concorrenza. L' Inghilterra allo spegnersi dell' astro napoleonico contava a miliardi il suo debito, che saldò, non già coi tesori delle miniere, ma colle gravezze imposte alla nazione che pure si allargò nel dominio dei mari, e coll' agricoltura arricchita dall' industria scientifica, al punto che nel 1867 a beneficio di un milione di poveri potè spendere 175 milioni del nazionale erario. Il rapporto 14 novembre 1866 del segretario della guerra negli Stati Uniti ci reca con rara limpidezza la spesa di 259 milioni e più di lire sterline consumate in quella guerra di giganti, che fruttò la libertà a molte migliaia di schiavi, senza nuocere al prosperoso ingrandimento di que' lontani paesi. Egli è vero che oltre un milione di volontari, come prima hanno smesso il fucile e la spada, fecero ritorno immediato ai lavori delle officine e delle campagne, spettacolo imitabile di popoli nei quali è radicata la dignità di nazione, imperocchè non è sacrificio per essi il servire colla patria la causa dell' umanità, e più che legge è principio di legittimo orgoglio l' appellarsi cittadini d'America, a somiglianza de' nostri padri, i quali nella informe civiltà antica nel *Romanus sum civis* custodivano col sangue i diritti propri e ne imponevano il rispetto ai nemici.

Il duca di Valmy vorrebbe che i re abdicassero il diritto di guerra; ma intanto egli stesso ne avverte che

nel 1866-67 ha speso la Francia ne' suoi dipartimenti di guerra e marina la somma di un miliardo e mezzo circa di lire, notando che negli ultimi 15 anni si valutano a 50 mila milioni le spese di armamento nei diversi popoli del mondo. Così è, o signori; coll' antico adagio *Si vis pacem para bellum*, sopportiamo tutti i mali della guerra che pur vorremmo evitare. Ma di chi la colpa? E quando finirà questo assurdo stato di cose? Potremmo forse indovinarlo, immaginando liberi tutti i popoli e contenti: ma gli spiriti buoni sono in guerra cogli spiriti malvagi, nè i Congressi della pace noi non crediamo da tanto nello studio del presente, nelle aspirazioni del futuro. Marco Meunier volle giudicare seriamente della pubblica istruzione in Italia in quest'anno 1868 (Revue des deux mondes), e co' francesi meravigliò dell' abbondanza delle nostre 15 università, delle 210 biblioteche pubbliche, degli 81 corpi scientifici ed accademie, dei 10 osservatorj astronomici, dei 26 osservatorj meteorologici, dei 13 musei d'archeologia, delle tredici società per la conservazione e descrizione illustrata degli antichi monumenti, delle 12 deputazioni di storia nazionale, dei 20 istituti di belle arti e di musica, e delle nostre 5 alte scuole di perfezionamento. L' autore di quel fedele resoconto lamenta, così come comporta l' uso, che tanto danaro si spenda nella povertà nostra, nel difetto di coltura generale. Sapevamcelo, e tuttavia noi amiamo di aggiungere che nel 1867 a 7068 si contavano gli studenti iscritti nelle sole nostre università, senza calcolare gli uditori in quelle di Urbino, di Macerata e di Perugia; noi siamo lieti di affermare che a Torino nel 1847 spendevansi per le scuole L. 40 mila, mentre dopo il 1865 a Torino e a Milano si spendono oltre L. 500 mila all' anno, a Napoli assai di più, per non dire degli altri municipj, i quali largheggiano in tali spese di evidente

immancabile prodotto, e dei minori comuni, i quali, malgrado la povertà, largheggeranno tostochè le menti elette, che non ci fanno difetto, vedranno per bene nella pubblica azienda. E di queste citazioni consolanti potrei darvi copia infinita, se a voi non fosse noto l' incremento della stessa produzione che consèguita mirabilmente l'aumento delle scuole d' ogni natura e per ambo i sessi negli stessi paesi d' Italia fin qui quasi diseredati della stessa sicurtà nelle persone e nelle cose. Accennerò soltanto alle scuole di privata iniziativa, poichè nel vostro nuovo statuto vi siete fatto obbligo nobilissimo di giovare alla pubblica istruzione, e rinnoverò alla vostra alta compiacenza i fatti del nostro esercito nelle gravi jatture dei morbi, così come nelle scuole reggimentali e nelle biblioteche militari, acciò riportino conferma le mie parole su quella rigenerazione che mirabilmente si propagina nei cuori e nelle menti. Voi mi perdonerete ancora se in questo argomento non rifuggo dal campo ingratissimo delle cifre per riassumervi le spese stanziate nei bilanci dell' istruzione pubblica e della guerra in molti degli stati d' Europa. Su mille franchi di spese generali ci comprova il signor Berti che l' Italia ne applica 17 per l' istruzione e 319 per la guerra; la Francia 11 per l' istruzione e 285 per la guerra; l'Austria 14 per l'istruzione, 276 per la guerra; la Baviera 22 per l' istruzione, 219 per la guerra; il Würtemberg 47 per l' istruzione e 218 per la guerra. L' eloquenza di questi dati mi dispensa da qualsivoglia commento; sicchè per venire a ciò che ne tocca più davvicino, dirò col Lambruschini: « Mi par di vedere qui in « immagine questa mille volte abbattuta ma non morta « nazione, chiedere a noi ed aspettare quel dono non cor« ruttibile di vero sapere che la rese maestra delle altre « nazioni, e che, venuto meno, scemò a lei la stima de« gli altri popoli, scemò la ricchezza, scemò l' autorità,

« Ridonarle questo valore; ricondurla a primeggiare nella « scienza, senza perdere il primato nelle arti belle; far sì « che ella dia l'esempio delle alte speculazioni guidate dal « senno, dalle verità sperimentali congiunte colle verità « razionali e morali; questo grande ufficio di sapienza e di « carità patria spetta a voi, o signori ». L'illustre senatore rivolgendosi nel 29 settembre di quest'anno all'Istituto di studi superiori in Firenze soggiungeva: « Una « segreta accidia ci lega talvolta, ci snerva....., ma que- « sta è l'occasione di provare col fatto, che in Italia non « è morto, non è languido l'amore del dovere.... Col- « l'impero della coscienza, ove è scritto il *dovere*, si ri- « chiede certamente una forza. Ma vi è chi ce la porge. « V'è una suprema virtù che sparge di dolcezza le più « increscevoli cose..., la virtù dell'amore ». E quanto diceva Lambruschini, e confermava Tommaseo coll'esempio e coll'opera ai maestri italiani, frutterà senza dubbio, come tutti e ciascuno si persuadano di stare fermi e coscienziosi al posto assegnato, nel quale li attende gratitudine e rispetto. « La virtù dell'amore (chiudeva il « Nestore degli educatori italiani) deve fruttare per quei « giovani stessi che domandano il nostro tempo, la no- « stra libertà, il nostro riposo, e che spesse volte non « sono tanto amabili da parercene meritevoli ».

Nella concitazione degli animi, frutto anch'essa delle grandi novità politiche, predomina spesso il desiderio del meglio nei sistemi educativi, e ne fa dimenticare il bene, che si avvalora della esperienza e degli errori che abbiamo detto comuni. Nell'atto però che tante istituzioni e tanti regolamenti abbondano in Italia da farci più imperioso il bisogno di concentrazioni che di aumento, questo io credo di notare, che l'Italia, la quale nel primo suo regno diede prove luminose di forti e ben ordinati concetti in tutte le amministrazioni soggette in allora al

volere di un solo, questa Italia possiede adesso tante e così cospicue le tradizioni del passato, da non essere debitrice agli stranieri se non di ciò che ad essa manca, voglio dire che alle sue istituzioni educative deve provvedere da sè stessa, e togliere dalla Svizzera e dalla più culta Germania i modelli bensì delle scuole primarie, conformandoli agli istinti ed al sangue delle nuove generazioni, ma non vaneggiare in rimpianti perchè altri popoli ci hanno anche in questa necessità di radicali insegnamenti preceduto al lume della pratica filosofia. Vi risovvenga, o signori, di Vittorino da Feltre, di Pestalozza e di altri insigni per darne ragione.

Il professor Wiese di Berlino, dopo avere studiato a lungo le scuole d' Inghilterra, scrisse un libro prezioso che nella Prussia è sempre vivamente ammirato e seguito dai sommi uomini di quella monarchia, ai quali dobbiamo il generoso appello dell' alta intelligenza nell' imponente sviluppo dei loro studi forti e severi in questi ultimi anni. Nè io vi parlerei della Prussia, se non ci si mettesse innanzi quale modello di perfezione nella istruzione primaria, se non fossero prudentemente a rettificarsi alcuni fatti non indegni delle vostre indagini. La nostra Legge Comunale e Municipale del 20 marzo 1865 ha resa obbligatoria l' istruzione pei comuni e per gli amministrati, ordinando ai primi di aprire le loro scuole, e minacciando di multa i padri che non vi mandano i fanciulli; e così sussistono obbligatorie le scuole primarie nella Prussia, e con minori resistenze sono da gran tempo fiorenti nei centri principali di quella feconda nazione. Così non è delle campagne; e per non dire delle provincie di nuova annessione, così non è delle stesse regioni non originariamente tedesche della Prussia monarchica militare, nella quale coi due milioni e mezzo di fanciulli che vi parlano il tedesco, più di mezzo milione vi parlano lo slavo.

L' istruzione militare rigida e formalista risponde al passato della Prussia sempre preoccupata delle sue forze esteriori più che nol fosse della sua grandezza intellettuale. Che se la Prussia vanta adesso più estesa l' istruzione che non sia in Francia, essa vi è inferiore a molti altri stati della stessa Germania, eccettuato il Meklemburgo. Sia che ciò provenga dalle cause politiche, che hanno in Prussia inceppato lo spirito della *Riforma* divenuto lo spirito nazionale della Germania, sia che ciò dipenda dall' organismo di quello stato celebre per le sue università, per le sue accademie, pel suo grande movimento scientifico-industriale, io mi limito ad affermare che nella Slesia segnatamente pochissime sono le scuole primarie, e corrisposti i maestri meno dei lavoranti manovali; sicchè se le scuole militari ebbero gran parte nei trionfi della Prussia nel 1866, questo è dovuto all' obbedienza passiva del soldato e dello stesso ufficiale, di esempio altamente imitabile, ma non può dirsi che l'istruzione primaria della Prussia, malgrado gli obblighi ed i rigori della legge, sia diffusa, e, molto meno conforme all' istruzione commisurata al maggior numero ed alle istituzioni di libero governo.

Berlino nel 1867 contava 108 scuole con 928 corsi e 46 mila scolari, contava 102 scuole private israelitiche con 116 corsi e 30 mila discenti dei due sessi. Quella cospicua capitale nelle due scuole superiori femminili, con più di mille scolare, ha speso da 300 mila talleri, e nelle scuole private circa talleri 100 mila; nè luogo è questo in cui debbansi annoverare altre prove statistiche a ben determinare l' incremento scientifico guerresco e industriale delle grandi città della Prussia, i cui deputati nella sessione delle camere nel 1865, in onta alle rilevate imperfezioni nel regime delle scuole e dei maestri di campagna nella Slesia, nella Pomerania, nel Posen, hanno tolto

gran parte di que' sussidi, che si rivolsero all' accrescimento delle forze militari. La storia dei reali di Prussia compendia la storia di quella nazione rispetto all' educazione del popolo. Cercare prima di tutto di avere un buon esercito e molto danaro, poichè da questo dipendono la gloria e la sicurezza del principe: e di Federico Guglielmo I appunto ebbe a dire Voltaire: « Fu il più « ricco principe del suo tempo, ed ebbe i sudditi più « poveri del suo secolo ». Gli eredi di Federico Guglielmo, il più illuminato e il più operoso dei re prussiani, molto hanno fatto e faranno, ma la nostra Italia, non è a tacersi o a dissimularsi, ha tali le sue nazionali istituzioni da non farsi di nessun popolo in Europa imitatrice codarda e servile.

Se la materia abbonda, e se il bisogno di ben coordinarla allo scopo delle libere istituzioni è profondamente sentito, questa benedetta trasformazione non si farà lungamente desiderare tra di noi, ai quali deve risplendere il vero, messe che siano al crogiuolo dell' analisi le condizioni degli altri stati nelle stesse difficoltà delle civili fortune. Non vi prenda timore di altre ufficiali statistiche, troppo agevoli ad ogni coscienzioso scrutinio nella pubblicità universale e nei resoconti d' ogni governo di forma rappresentativa; a questo solo mi rimango contento, di affermare che l' Italia del 1865 aveva già maggior numero di scuole, relativamente alla sua popolazione, che non il Belgio, l' Olanda, l'Austria.

Là dove si fanno i parlamenti e le rappresentanze a libera elezione, là dove alle alte amministrazioni delle provincie e dei comuni si sobbarcano i capi per patrio amore al pari degli amministratori delle pie opere e degli incaricati delle tante commissioni che vegliano al comune vantaggio e decoro, là si fecondano i germi veri della libertà e si mettono in atto quelle virtù cittadine,

l'indirizzo delle quali ci è arra dei più grandi successi individuali. A queste rappresentanze si informano in breve anco i restii, e prendono animo e fiducia nelle iniziative dei più sacri doveri, che compenso soltanto hanno nel bene operato e nella gratitudine che sentono di avere meritata e che finiscono coll' ottenere. La libertà, come nella pubblicità delle opinioni e dei giudizi, modera e ripara, corregge e rivendica, santifica l'opera nella lotta delle passioni, nelle esuberanze delle pretensioni e delle incriminazioni degli emuli e dei rivali. La materia preziosa della civiltà abbondò sempre in Italia dai tempi dell' Impero d' occidente e di oriente, e nella stessa sovrapposizione degli elementi barbarici, tra i quali conservò leggi, consuetudini, costumi, onde fu maestra agli oppressori, che quindi ha superato nelle gagliarde formazioni del comune contro le prepotenze del feudalismo, innalzando monumenti eterni, che le repubbliche dell'età di mezzo bandirono nella scienza, nell'arte e nella politica degli stati. Questi tesori ha custoditi ed ampliati fra la guerra delle ambizioni straniere, chiamate e blandite dalle ambizioni frammentarie, rotte dalla potenza soverchiante ed a vicenda asservite nella costituzione dei maggiori assembramenti, ma non mai dome affatto per l'intima virtù della natura italiana, che rivolgevasi di fuori per quanto è vasta la terra, e come fosse contaminata dagli esterni nemici la patria, si spinse alla scoperta di nuove terre per piantarvi la propria bandiera. Codesta preziosa ed eterna materia ebbe ognora il suo Prometeo nelle aspre vicissitudini dei tempi meno lontani e nelle tendenze dei popoli e dei governi a conglobarsi secondo le razze ed il sangue. L'Italia per la prima ottenne unità ed indipendenza, che le genti trasmutate dall' interno dell'Asia e fatte stanziali in tante parti d' Europa si affaticano a conseguire. Questa Italia sola può

darsi vanto di avere disperso ogni resto di feudalità e di reggersi a governo libero suo proprio. Ella si applica ad estendere l'agricoltura sugli spazi tuttavia infecondi, a scavare dalle viscere dei monti le nascoste ricchezze, a ripopolare le selve, ad emancipare le sue campagne dall'obbrobrio dell'ignoranza. Non sono interdetti alla nazione i porti, gli scali dell'Asia, delle Americhe e dell'Australia, e già le sue colonie le mandano saluti, augûri ed inviti: le sue emigrazioni volontarie sono guidate dal senno e dalla prudenza, come altra volta dal desiderio di aria non corrotta e da necessità di pane; e le stesse emigrazioni francheggiano il vessillo tricolore che sventola su tutti i mari e sulle residenze dei consoli, quel vessillo che già glorioso, non mutato di colore nè imbrattato di sangue, si spiega a Parigi nel campo di Marte.

Molto ci rimane da imparare, ma possiam dirci maturi nel trascegliere; e se tacciono le stanche muse, e se la gioventù non incorona di fiori i primi passi della vita, gli è perchè sopraffatte le menti dal risorgimento che ha rese attonite le genti, una grande epopeja ci preparano, non di finzioni, ma vera e degna di magnanima nazione, in cui le forme seducenti dell'eleganza faranno a gara coi virili concetti dei popoli a noi vicini, sia che fruiscano, sia che aspirino a libertà, comechè la virtù del popolo *che non muore* voglia fra tutti generose le federazioni e gli aiuti.

I caratteri della civiltà novella in Italia ci dispiegava Giandomenico Romagnosi, e con un libro tutto amore ci commenta Pacifico Valussi. L'Italia ha veduto molti miracoli, ed è destinata a vederne uno ancora. Ha veduto giovinetti che furono prematuramente uomini ed eroi, ed ora deve vedere dei vecchi che vogliono e sanno esser giovani... E se noi sapremo essere giovani almanco nelle volontà, ispireremo alla generazione novella quella sim-

patia e quella alacrità nelle opere, che al nazionale rinnovamento occorre.

E come resisteremmo noi alla evidente necessità dell'aumento di produzione e dell'aumento dei risparmi? Lascino le scienze il grave paludamento che le faceva monopolio di ordini privilegiati, stendano la mano alle popolazioni, ravvicinino nella famiglia, nel comune, nella provincia, nell'unità dello stato, le pratiche applicazioni, le massime direttive naturali e perpetue, e collo armonizzare le diverse stirpi italiche nella parte più eletta, si armonizzeranno anche nelle moltitudini le convinzioni, per modo che le varietà non toglieranno nulla all'unità della nazione. L'Italia non può disgiungersi dai grandi interessi economici e politici del resto d'Europa. Essa imparerà dai francesi prima di tutto l'arte di divulgare il sapere, di scrivere pel maggior numero, di gettare in moneta spicciola i grossi valori, di scrivere libri che possano essere letti. Dai tedeschi potrà apprendere come si ritorni alla sodezza e profondità degli studi, al lavoro perseverante, all'erudizione vivificatrice, a dare ai lavori dell'intelletto il doppio carattere della universalità e della specialità, sicchè ogni tema sia esaurito ed abbia tale marchio che del libro e dell'autore faccia una cosa sola. Gli inglesi moltissimo ponno insegnarci col senno pratico, ereditato dai romani nella politica, e dagli italiani nell'età di mezzo per l'attività incessante. Da tutti i popoli possiamo e dobbiamo imparare, e smettere una volta l'antica pretesa del *primato civile* su tutti, onde il Gioberti rigonfiò le anime nostre più presto che predisporle ai loro destini. La trasformazione morale d'Italia, io conchiudo, deve incominciare dall'individuo e dalla famiglia, nè a questi primissimi elementi della vita sociale e politica mancano illustri esempi, provvide leggi e patrioti indipendenti.

Roberto Peel lasciò scritto, sulle dolorose condizioni del popolo, che nulla di bene potrà fare se nulla sa: che non la severità delle leggi può operare il mutamento, ma la sola diffusione dei lumi fra tutte le classi della società in debite proporzioni. Questa sola può dare all' ignorante una giusta idea del diritto e del dovere, della legge e dell' obbligazione, del comando e dell' obbedienza, dell' uomo individuo e dell' uomo collettivo, della famiglia e dello stato, della proprietà e del lavoro, della produzione e dei capitali, del credito pubblico e del privato, della ricchezza e del commercio, dell' amore al suolo natìo e dei legami dolcissimi che sogliono stringere in comune fratellanza gli uomini.

Ma ogn' altra parola è soverchia in questo recinto di nobilissime intelligenze e di cuori generosi; nè più direi che voi non sappiate e che lealmente in ogni tempo e fortuna non abbiate proseguito con gli studi, col consiglio e coll' opera, in armonia colle autorità ed istituzioni che ci reggono. Il campo è nuovamente dischiuso, e voi sapete con Machiavello, che un paese non sussiste se non a patto di fare qualche cosa per la libertà. Roma, Trento e Trieste ci aspettano. E così la libertà metta solide le radici nel paese di Spagna, e così l' umanità si affretti al compimento de' suoi destini.

Discorso del Presidente

avv. cav.

PAOLO BARUCHELLI

letto nella solenne adunanza del 30 agosto 1869.

Codesta festività, che al vostro Ateneo consente l'onore di darvi testimonianza de' suoi lavori, è fatta più lieta, o signori, perchè alla pubblicazione dei premi di concorso accademico quella si accompagna della annuale distribuzione dei premi agli atti filantropici dei concittadini nostri, onde è riverita e benedetta la memoria del conte Francesco Carini.

Degli uni e degli altri vi darà ragione il segretario. Ma se questa fecondissima tra le istituzioni di carità e di sapienza educativa dell' illustre nostro socio ravviva tra noi gli impeti generosi del cuore e la magnanimità del sacrificio, non è però men caldo il voto dell' accademia acciò la costanza negli utili studi ne accresca le tradizioni colla prosperità morale ed economica del nostro paese avido più che mai di calma e di consiglio.

Ben altrimenti pertanto che d' essersi avvicinato agli intenti dello statuto, stima l'Ateneo che frutti più lauti debba portare quell' amore di patria che si fa precetto di gagliardi propositi, come più presto le vostre elette intelligenze tra loro si colleghino nel desiderio e nel bisogno del meglio.

Poco approda la libertà politica, civile e religiosa, che fu sospiro e martirio di tante generazioni, se in fatti positivi non ne si convertano i beneficj, e se le utili verità nell' ordine morale e materiale non si diffondano colla virtù dell' esempio nell' opera e nei collettivi giudizi.

Gli istituti di scienze, lettere ed arti hanno diritto a rispettata esistenza, a patto soltanto che, cessando la dottrina d' essere patrimonio infecondo, si aumenti il tesoro della onesta pubblicità, e che lo stesso culto del bello, raggio di verità eterna, venga per essi indirizzato a conforto e decoro nelle amarezze della vita. Altre volte servili e sospette, hanno a' dì nostri le accademie aperto dinanzi vastissimo il campo della civile sapienza, e trovansi costituite in serena parentela e solidarietà cogli uffici dello stato; imperocchè l'amministrazione della cosa pubblica altro non sia che l' azione pratica della prudenza ed il risultato dei fatti istruttivi, là dove i cittadini hanno in sorte di dare a sè stessi leggi, ordinamenti ed esempi.

Il vostro Ateneo, pur giovandosi delle speculazioni dell' intelletto per quanto è indefinita la libertà del pensiero, si propone a cura speciale gl' insegnamenti della storia e della filosofia colle applicazioni delle scienze che più conferiscono alle industrie sorelle dell' agricoltura, da cui l' accademia trasse l' origine, ed è fiorente il Comizio agrario bresciano, e predilige quegli studi che conducono ai miglioramenti sociali ed alla privata e pubblica ricchezza.

L'Ateneo nella breve sua cerchia ha già iniziata la carta geognostica della provincia tuttora inconsapevole delle terre, dei metalli, dei marmi e dei combustibili di che son ricche le viscere dei monti, e si dà opera solerte nello estendere e perfezionare con premi ed incoraggiamenti le nostre manifatture. Le istituzioni di credito vengono affettuosamente studiate nella certezza che al-

largheranno la benefica influenza come più si allarghi l' istruzione, e però dello svolgimento delle dottrine educative si è fatto precipuo debito favoreggiando le scuole sempre scarse al bisogno.

Voi lo sapete, o signori. Anche in tempi difficilissimi il bresciano Ateneo, col concorso della Provincia, del Comune e della Camera di commercio, potè offrire una esposizione dei prodotti dei nostri campi e delle nostre officine, che non fu impari alla rassegna tenuta poscia in Brescia dall'Associazione agraria italiana; e rammentate come Londra, Bruxelles, Edimburgo e Parigi abbiano onorevolmente distinta la città nostra fra quei trionfi scientifici ed industriali. Che se il voto del vostro Ateneo sarà secondato dalle città sorelle, le stesse esposizioni industriali che si avvicendano ogni anno intorno a noi si avranno colla prossima rassegna maggiore l' opportunità e lo sviluppo, e l'operosità dei colleghi e concittadini più grande l' incitamento ed il vantaggio. Le muse e le arti del bello amano pacato orecchio e cor gentile. Il vostro Ateneo non è per esse dimentico del passato, nè meno confidente nell' avvenire.

Quella prosperità onde son liete ed incoraggiate tante delle nostre provincie poco prima deserte di comunicazioni di terra e di mare; quel fiorente esercito che forma il più legittimo orgoglio della nazione; quel rispetto e quella invidia di che son segno a tanti popoli le nostre istituzioni e i nostri grandi uomini che le hanno create e custodite con lealtà immortale, ne insegnano il cammino per compierle e perfezionarle. E perchè appunto nessuno stato vanta in Europa più preziose del nostro le franchigie costituzionali e più spedita la palestra dei lucri e degli onori, più forte perciò si è fatta la necessità di rompere gli ostacoli e gli indugi che ne ritardano il pieno e prezioso godimento.

L' edificio delle nazionalità, al pari dell' albero del sapere, deve mettere profonde le radici in terreno ben preparato e fecondo. E se un solo pensiero rivolgiamo agli anni che furono, colla forza che sta in nostro potere varremo a riconquistar quella fede che invano si vorrebbe intenebrare dalle sterili impazienze. Il senno istintivo delle popolazioni domanda la libertà nell' ordine e nella santità delle leggi, nè le popolazioni d' Italia preferiscono le incognite del futuro alle realtà dei bisogni e dei mezzi più sicuramente efficaci alla quiete delle famiglie ed al decoro della nazione.

A prove durissime è posta oggi la dignità nostra, che il mondo attende e vedrà superate dal senno che fa le nazioni grandi e potenti. La lotta che si combatte nel mondo agita necessariamente le città nostre, quasi nuove all' ordinamento contrastato della libertà inceppata dalla licenza e dalle abitudini. Ma nel sentimento gelosissimo dei diritti politici e del bisogno di onestà si svolge, o signori, un altro argomento di vitalità italiana poderosissimo, una nuova garantia di progresso.

Il concetto della libertà del tempo nostro non è forse ben definito comecchè sentito nel cuore, perchè gli antichi delle nuove libertà non ebbero nè desiderio nè sospetto. La libertà della repubblica e dello stato era tutto in Grecia ed a Roma; quella del cittadino, contorniato di schiavi, era ignorata, o non era realtà effettiva. Licurgo divietava l' educazione della prole che non fosse stabilita dalle sue leggi, nè i cittadini potevano compiere a lor senno gli atti più innocenti della vita. I piccoli territorj isolati arieggiavano le condizioni della famiglia, turbolenta di dentro, e minacciata dalle potenze pronte ad ingojarla. I tribunali censorj, le leggi suntuarie, il disprezzo del lavoro e della mercatura, tennero i romani schiavi per molti secoli della loro ignoranza e del mondo este-

riore; nè più felicemente poterono avviare le popolazioni all' esercizio della libertà l' eterno guerreggiare del medio evo e la confusione di que' poteri che esploravano il pensiero ed infiammavano i roghi. La parola *libertà* era il sogno dei comuni e delle terre che si sottraevano al giogo dei baroni; e a Londra come a Venezia e a Genova si punivano le comunicazioni d' ogni segreto artistico, ed ogni commercio era vincolato se non interdetto.

L' idea della libertà politica riscontriamo più tardi nei *comuneros* di Spagna, nelle tradizioni dell' Olanda e delle Fiandre e delle repubbliche commercianti d' Italia, e più nell' Inglilterra dopo il 1688; ma gli stessi principj consacrati nel 1789 non rivelano agli occhi nostri il vero concetto della libertà, che sta *nel potere che l'uomo acquista di usare delle proprie forze più facilmente che riesce ad affrancarsi degli ostacoli che ne impediscono l'esercizio.*

Questa definizione dell' illustre economista Dunoyer merita le più serie considerazioni, e pone in pieno rilievo i diritti dei popoli retti a libertà coi diritti posseduti ai nostri giorni dagli stessi popoli governati dal dispotismo. Se infatti la libertà consiste nella successiva ampliazione delle umane facoltà, che altrimenti non si acquista che col sapere e col volere, tanto maggiore ne tornerà l' espansione e la forza individuale e collettiva, come più sapranno i popoli custodire ed ingrandire i beneficj della scienza, del lavoro e dell' ordine, affinchè la libertà raggiunga tutto il bene possibile dell' umano consorzio, e collo stesso rispetto alle leggi possa combattere ogni elemento contrario.

Egli è pertanto che la libertà corregge i propri abusi colà dove il cittadino non è timido amico del vero che finisce col trionfare sulle cieche ostilità e sulle inerzie ancora peggiori. E come il vostro Ateneo tenne alta sempre la bandiera dell' indipendenza e dell' amore agli utili

studi quando era delitto il solo farvi pensiero pel bene generale, così agogna tra le sue più vive compiacenze che la gioventù nostra, svegliatissima e generosa, accompagni alle forze indomite del braccio quelle nobilissime dell' intelletto e dell' opera, onde si rafferma la potenza dei cittadini che la libertà sanno meritare e mantenere.

Series juncturaque.
HOR.

ANNO 1868.

I. L'opera della nostra Academia nell'anno 1868 ebbe cominciamento da una elucubrazione del sig. cav. Gabriele Rosa, alla quale venne da essa decretato l' onor della stampa; sì che superfluo e minore a un tempo dell'importanza dee parerne il compendio, che tuttavia faremo brevissimo, per non lasciare spiccato dalla nostra serie uno de' suoi anelli più preziosi. Accennatosi della grandezza di Roma, che a sè nel rinnovamento degli studi storici da un vent'anni in qua attrae i più profondi e assidui, è opinione del signor Rosa, che, anche dopo gli ardimenti di Niebuhr e di Mommsen e le ricerche archeologiche di Dionigi d'Alicarnasso e di Lange, rimanga una parte nuova a scrutare delle origini di quel gran popolo. Del quale pertanto facendosi anch' egli a riguardare dentro gli oscuri natali; e osservato, con citazione di fatti e di etimologie, che ora e in antico gli uomini viventi in istato di guerra e sparsamente cercar sogliono sicuri asili o sulle

alture tra le rupi e nelle caverne, o nelle isolette degli estuari, o fra paludi di accesso difficile in ispecie presso fiumi o laghi per congiungere la maggiore salubrità alla opportunità delle difese e delle offese; nota che le abitazioni lacustri, tenute in generale per rifugi e schermi di genti semplici pescatrici contro belve e tribù feroci, « ponno invece essere anche state come i castelli antichi « sulle rupi, e le rocche feudali nostre del medio evo, « e li accampamenti de' Circassi di Schamil ». Si discopersero nella Svizzera di tali stanze atte ad accogliere da mille persone; che Maurer, Pallmann, Dahn attribuirono a età e genti diverse, per ciò che appunto se ne rinvennero di simili presso genti svariatissime, suggerendosi da per tutto e in ogni tempo all'uomo da simili bisogni simili provedimenti. Poteva ancora vedersi al tempo di Dionigi d'Alicarnasso, nella valle o seno che dal Palatino scende al Circo, una di quelle capanne di legno e canne, cui fabbricavano Romolo e Remo: sicchè le più antiche abitazioni di Roma non furon poste sui colli, sì tra le fitte del piano, come Antio e Laurento, in sito non solo paludoso, ma anche privo di sorgenti, niente allettevole, come scrisse Mommsen, bensì, come notò Beaumont, insalubre anche per le eruzioni del male spento Aventino. E tal suolo, tanto per le qualità sue proprie inopportuno, pensò Mommsen fosse preferito siccome « ancoraggio sicuro contro i pirati, e castello di confine « ed emporio tra Sabini, Etruschi, Aborigeni, Osci, La- « tini;.. e che la vita di Roma s' inviasse prima al fiume « che sulla terra ».

Il cav. Rosa a chiarire vera questa sentenza dello storico alemanno, sembrata a Pantaleoni una fantasia, reca da Eliodoro la descrizione di un « asilo offensivo « nelle paludi del Nilo, non avvertito dai cercatori delle « palafitte »; e da Erodoto un' altra di abitazioni lacustri

sull' Ellesponto. Qui, intorno ai monti Pangeo ed Orbelo, in capanne fisse su alti pali piantati in mezzo alla palude, viveano Peoni, Doberi Agriani, Odamonti. E que' Peoni « o furono Pelasgi, o certo in relazione con essi, « pria che scendessero pei passi di Rieti agli sbocchi del « Tevere, o lo rimontassero da Ostia o da Laurento ». Oltre capanne su pali, abitavano anche su zattere, a schermo contro i temporanei rigonfiamenti dell' acque: de' quali altri abitacoli si trovarono del 1859 tracce ne' laghi svizzeri, e del 1864 nell' Emilia. I Pelasgi, detti Argei e Tirreni in Italia, erano popolo misto, in cui prevaleva l' elemento de' Fenici, che primi visitarono per mare l'Italia entrando per le foci de' fiumi; e la tradizione « del- « l' Ercole fenicio nel piano del Lazio, e le rapine di Caco « dal monte Aventino, dove poi fu sepolto Remo, ricor- « dano e stabilimenti d' avventurieri nel piano e fortifi- « cazioni ne' colli. Senza dubbio a' tempi delle piene, delle « mal' arie, di pericoli per acqua, anche i lacustri avranno « avuto rifugio ne' colli », che si fanno artificiali dove i naturali son lungi. E però la tradizione primitiva popola insieme gli aerei colli e la palustre pianura, come insegnano Fauno e Camesena che accolgono sul Gianicolo Saturno straniero rimontante il fiume, come l'egizio Oanne che va per l' Eufrate a Babilonia. Saturno poi reca alcun' arte a quella gente selvaggia: tradizione, che « certo « accennava a quella di cui testè si trovarono presso il « Tevere segni di lavori in terreni antichi quaternarii. « Fauno fatidico e somigliante a selvaggio, come Caco, « è sull' Aventino; Evandro arcade, quindi pure pelasgo, « porta biade e lettere prime dell' alfabeto, e si pone sul » Palatino; e lo stesso Giano, che era il Ganesa indiano, « venne per mare, onde gli si serbò il segno della nave, « e colla moglie *Camesena*, che in fenicio significa pesce, « si pose nelle parti basse dell'Argileto »

Dall'oracolo di Dodona, che disse ai Pelasgi di cercare la *terra saturnia de'Siculi, dov'è Cutilia degli Aborigeni con isola natante,* il cav. Rosa argomenta che « i Pelasgi « dall'Epiro venuti alle coste d'Italia, nelle foci del « Tronto, per Ascoli dove lasciarono memorie, e pel « passo che poi fu via Salaria, e Rieti, scesero nel Lazio ». Cotula, che in greco vale bacino, era picciol sito poco lungi da Rieti centro di Aborigeni aventi abitazioni sulle zattere, l'*isola natante.* I Siculi dimoravano nel Lazio, ossia pianura lata, dove innanzi Roma erano piccole tribù stabili federate, di cui trenta concorrevano ogni anno alle Ferie latine. Dionigi li dice gente originaria e barbara; dice gli Aborigeni pastori vaganti ne'monti senza schermo di mura. I luoghi occupati già da essi non erano più che piccole reliquie ai tempi di Augusto, come Alba Lunga, centro già dei Latini. Quando giunsero i Pelasgi tra loro, que' luoghi erano palustri, come indicano i nomi Velia e Nar, greco il primo e fenicio il secondo, significanti palude e fiume. I Pelasgi s'unirono prima cogli Aborigeni; calarono poi con essi alle stanze de' Siculi, e, già periti di abitazioni lacustri presso il bacino Cutilio, si posero nelle paludi del Tevere, tra l'Aventino e il Palatino, trasportandovi i nomi greci *Velia* e *Velabrum,* dove presso al Velabro era la Suburra, che da *ura* (acqua) vale *sull'acque.* Sui colli costruirono steccati per gli armenti, che giù al fiume permutavano con olio e legumi. Il semitico *tol* (cima) vive ancora nel *Capitolium,* che insieme ricorda i capi di bestiame, tesoro, *capitale,* di quegli antichi: « l'Aventino, il Palatino, il Capitolino pi« gliano in mezzo il ponte sublicio, dove sono ancora capi « di pali arrestanti le reti de' pescatori, il velabro, la via « sacra, il circo, il foro boario, il tempio di Giano, il « carcere mamertino, prische stazioni della Roma na« scente ».

Questo dotto lavoro si chiude rammemorando più tradizioni di cose egizie, indiane, fenicie, rimaste di que' forestieri. Gettava fantocci agli idi di maggio il pontefice nel Tevere; gettavan doni al Nilo, per propiziarlo, i sacerdoti di Phile, imitati poi anche da Venezia che sposa il mare: riti certo surrogati agli originari sacrifizi umani de' Fenici e degli stessi Pelasgi; come il semita Abramo sostituì a Isacco l' ariete. Dura nell' India orientale la tradizione che i lupi rubino i fanciulli per allattarli, come la lupa allattò Romolo e Remo. Il dualismo di questi si trova nella duplice Tiro, ch' ebbe per ciò due re, onde i due suffetti di Cartagine e delle altre colonie fenicie, imitati dai Dori a Sparta, e altrove; si trova in Castore e Polluce, e nelle due teste di Giano; abolito da Romolo col fratricidio, risorse ne' duumviri. Romolo e Remo vivono di rapina al pari di Caco: l' asilo, che in greco vale *senza steccato,* accolse fuggiaschi d'ogni semenza, alle cui nozze negarono i vicini le figlie loro. I mandriani dell' alta Italia serbano tracce ancora delle feste a Pale il 21 d'aprile in memoria della fondazione di Roma, ond' è attestato, che i *Ramnes,* primitivi Romani, erano anche pastori: e pastore era Faustolo, l' aio de' gemelli. Prevalsero poscia i Sabini, *Quirites*: e dai Sabini derivasi la tribù dei *Titii*: e da Sabini ed Etruschi insieme la terza dei *Luceri*. « Noi, così finisce il Rosa, che primi sino dal 1854 « predissimo che in Italia sarebbersi rinvenute non solo le « traccie dell' età della pietra nelle pietre del fulmine, ma « che eziandio sarebbersi scoperte abitazioni lacustri, an« diamo lieti delle primizie che si trovarono presso Ro« ma di utensili ed armi di pietra e d' osso: prima da « Luigi Ceselli nel 1846: indi dal cav. Giuseppe Ponzi « e da Luigi Pigorini a Ponte Molle, a Ponte Mommolo, » all'Acqua Traversa ne' banchi diluviali del Tevere nel « 1865. Presentiamo che diligenti ricerche condurranno

« non solo a trarre all' aprico le palificazioni e le sta-
« zioni sacre sul lago Cotula, e su tutto il bacino palu-
« stre degli Aborigeni e de' Pelasgi nell' umbilico d'Italia
« di Reate, di Agilla, di Lista, ma eziandio ai piedi del
« fico ruminale, dove furono esposti i gemelli figli di Ilia,
« come dice Dionisio, di Rhea Sylva, come scrissero i La-
« tini, nomi includenti le paludi di Reate, o Rieti. Onde
« apparirà da quali umili origini e col concorso di quante
« tradizioni sia nata la città più meravigliosa e fatale
« del mondo ».

II. Tutto volto a studiare la società, passata e presente, a fine di migliorarne le condizioni, il sig. Nicola Gaetani-Tamburini, in uno scritto ch' egli denomina *L'individuo e lo stato*, paragona il cittadino greco e il romano coll' uomo de' nostri dì: « nella società antica, egli dice, « l' individuo fu continuamente soffocato dallo stato: mo-
« narchico o popolare, il governo era tutto ». Partivansi gli uomini in liberi e schiavi: ma anche fra i liberi, di quelli cui è tolto dedicarsi ai publici affari non si tien conto. Platone condanna la medicina quando non vale a risanare perfettamente gli ammalati: se questi debbono, pur avendo prolungata la vita, rimanersi inetti alla guerra, meglio è che muoiano: per ciò Esculapio, giusta Omero, cura solo i feriti. In Roma è lo stesso concetto: Cicerone accoppia l' ideale di Aristotele e di Platone.
« Siccome la libertà era sovranità, ed il popolo era re,
« nacque un complesso di usi e di leggi, che a bella
« prima ci fa stupire, ma che si spiega facilmente. È
« chiaro che un re non è padrone di sè stesso; egli è
« fatto per lo stato. La religione, l' educazione, le idee,
« la fortuna del principe spettano all' interesse publico;
« e le costituzioni politiche le determinano. Perciò in
« Atene la legge governa l' educazione, la religione, la
« proprietà del più oscuro cittadino. Quindi un popolo

« libero è schiavo ad un tempo; libero nel governo, « schiavo nella vita, nell'anima. Sparta, che in buona fede « si tiene per libera, è caserma di soldati. L'antichità « non si è mai elevata al di sopra di questa nozione. Nè « i Greci nè i Romani non avrebbero capito nulla della « teoria dei diritti individuali. Il cittadino era fatto per « lo stato, e non già lo stato per il cittadino ».

Se la piccolezza delle greche republiche diminuiva il pericolo di un tale concetto, bene fu altrimenti in Roma, dove « bastò che Silla s' impadronisse del potere, perchè « la tirannia entrasse per non uscirne mai più. Ed era na- « turale. La garanzia del cittadino stava nella sua parte « di sovranità; perduta questa, tutto era perduto; dal- « l' estrema libertà si passò all' estrema servitù. Gli an- « tichi almeno furono logici: non si provarono neppure « a contestare al sovrano del mondo quello che oggi ci « pare il più sacro ed inviolabile diritto del cittadino, la « coscienza, la intelligenza, il lavoro. Religione, educa- « zione, lettere, commercio, industria, tutto è nelle mani « dell' imperatore nel momento in cui il popolo, volon- « tariamente o no, ha abdicato il suo potere sovrano in « favore dei Cesari ».

Colla formola *Rendete a Cesare quello che è di Cesare e a Dio quello che è di Dio* il cristianesimo riscattò il mondo da questo dispotismo che lo opprimeva; bandì una idea nuova contraria a tutte le idee antiche: insegnando che Dio ha dei diritti, dimostrò che v'ha doveri e diritti per l' anima immortale indipendenti dallo stato, svincolò la coscienza, pose il germe della rivoluzione che separa il mondo antico dal moderno. I filosofi del secolo passato, mentre assalivano con ingiusto rancore il cristianesimo, ne aveano lo spirito e l'anima: « le armi più « efficaci con cui assalivano l'Evangelo erano dovute alla « morale evangelica: ed è questa grande potenza di

« un'idea, che s'impone e penetra dovunque, eternamente « giovane, eternamente capace di forme sempre nuove ».

Perchè in un tempo di universale scetticismo i più grandi fra i romani imperatori fecero sì mortal guerra al cristianesimo? perchè comprendeano la parte d'impero che esso lor sottraeva. La coscienza, « non volle nè « poteva piegarsi; onde l'impero si trasformò. Da una parte « vi era l'interesse, dall'altra il diritto. Per fare entrare « la nuova idea nella umanità ci vollero tre secoli, e que- « sta è l'epoca dell'eroismo cristiano ». I martiri, pur non accorgendosene, furono i precursori della libertà moderna, che pel sangue loro trionfò, perchè « quando « un'idea è vera trionfa sempre ».

Ma non bastò a Costantino aver dato la pace a' cristiani; ei volle ristabilire l'unità del governo, far entrare la chiesa nell'impero, stringere fra l'elemento spirituale e il temporale della società quell'intima alleanza che fu il grande errore del medio evo, pagato con secoli di scadimento morale. Mutate le parti, divenne allora intollerante il cristianesimo, e cessò il suo progresso; « la chiesa pie- « trificossi nel profano amplesso di Costantino ».

Sulle rovine dell'impero crollante calarono le nuove stirpi dei barbari, che, superbe e rapaci, pur confacevansi in più punti collo spirito cristiano. Ignari che sia città o stato, non conoscevano che l'individuo; teneano per sovrano l'uomo: *la mia casa*, dice ancor l'anglo sassone, *è il mio regno*. Col sentimento cristiano temperando questo sentimento feroce di libertà, che non potea da sè generare se non anarchia, il barbaro pose i princìpi della società nuova: signore della vetusta monarchia, « la « distrusse, facendovi sottentrare l'idea di proprietà. Se « si cerca dove sia, che sia lo stato, non si trova più; « tutto è rovesciato. La nazione, neppure la nazione non « esiste. Che se il feudalismo, il quale raggiunse la sua

« maggiore altezza nel secolo decimoterzo, ci è restato « giustamente odioso pel modo con cui pesò su tanti po- « poli, pure conviene riconoscere che erano in esso de- « gli ottimi principi, schiacciati dai nostri duchi, dai no- « stri re, dai nostri comuni, ma che in Inghilterra pro- « dussero libertà, indipendenza. Colà a poco a poco gli « abusi furono tolti, le classi oppresse elevate al grado « ed ai privilegi dei nobili ». Ma nei paesi latini la chiesa stessa ridestò le tradizioni imperiali; l'unità le parve l'unica condizione della libertà, e la volle nella fede sostituire alla vecchia monarchia; obliando che l'unità dell'evangelo è armonia d'intelligenze e di cuori, persuasa di possedere l'assoluto della verità, che mantenerla e diffonderla fosse ufficio suo, che solo il malvagio la possa disconoscere, la decretò ne' concili, la impose coi supplizi, chiuse il pensiero umano in un cerchio di ferro, s'impadronì della scienza come del dogma, vi segnò i due termini estremi, la Bibbia ed Aristotele, oltre cui non fu permesso muoversi alla mente dell'uomo. S. Tommaso, il suo gran dottore, è dominato dall'idea ch'essa ha compiuto il suo corso, « che non ha più nulla a fare « nè a dire! » L'unità fu l'idea del medio evo: i legisti di Bologna risuscitano nel duodecimo secolo col diritto romano la teoria imperiale a pro del cesare tedesco: s. Tommaso dà al vicario di Cristo, in virtù della supremazia spirituale, la signoria della terra: Dante stima possibile ed utile l'impero universale: guelfi e ghibellini non contendono per due diverse idee, sì per due forme d'una stessa idea.

Certo la *Rinascenza* ebbe gran parte nello svegliare lo spirito nuovo; più che sul campo aristocratico della filosofia, esso comparve a combattere in quello più popolare della religione. La riforma apre i secoli moderni: e « mentre stava per destarsi il nuovo spirito, si compiè

« uno de' più grandi miracoli, il ritrovamento di un nuovo « continente, sul quale dovea emigrare per trovare forma « splendida e gloriosa il pensiero dei riformatori, ed il « cattolicismo passare anch' esso l'Atlantico, e piantarsi « in faccia al terribile rivale, e dare al mondo irresistibile « prova della propria impotenza. Qual sia più avanti in ci- « viltà, in morale, in forza, tra l' America protestante e la « cattolica, tutti sel sanno ». Lutero è stimato dal nostro autore la personificazione del genio e dell' anima della razza germanica, « voce potentissima di popolo conculca- « to, che per lui riconobbe sè medesimo, riprese forza ed « energia, spezzando la doppia catena religiosa e politica, « in cui volea tenerlo il mezzogiorno d' Europa. Questo « carattere germanico spiega gran parte del medio evo, « tutta la storia d' Inghilterra e d' America. L' unità, l' ac- « centramento sono idee romane, importate ed odiate « presso le genti del settentrione ». I primi riformatori non pensavano di politica: ma l' idea vera portò anche qui il suo frutto. Se l' anima è d' Iddio, se è libera, se niuno ha il diritto di imporle la verità, ben essa ha diritto di cercarla liberamente, di bandirla altrui, di unirsi a chi la cerca. Indi libere chiese, libera educazione, libera associazione, libera stampa: le dottrine del diritto divino, della legittimità e onnipotenza dei re cessarono; il governo più non fu che garantia delle libertà dell' individuo. Durò lungo il contrasto; Inghilterra e Olanda si rinnovano, mentre Spagna, Italia e Francia vengono meno; ma la vittoria non può essere che del vero. « Guardate l' A- « merica, figlia dell' Inghilterra, o per dir meglio la stessa « Inghilterra emigrata nel nuovo mondo, ma che lascia « nella vecchia patria i pregiudizi, gli abusi, la nobiltà. « Essa è una pura democrazia, democrazia cristiana. Essa « ci sembra debole, perchè non ha quelle istituzioni ro- « mane, quello accentramento amministrativo che presso

« di noi è strettamente annesso all'idea di stato; ma essa « è forte per ciò che manca alle razze latine, per la li- « bertà comunale, per la libertà delle chiese, per l'asso- « ciazione, per l'educazione popolare ».

L'America settentrionale è pel sig. Tamburini il paese modello. Reca intorno agli Americani le sentenze di Stuart Mill: reca le parole onde Beniamino Constant confronta la libertà greca, in cui nulla sfugge all'impero della legge, coll'inglese, o più veramente moderna, in cui lo stato non può intervenire nella vita dell'individuo se non per impedire che dal fatto suo venga danno altrui: e si trattiene a spiegare questo concetto, in ispecie a dimostrare che è diritto assoluto la libertà di pensiero e di parola: ricordando che Socrate e Gesù furono messi a morte, che Marco Aurelio fu gran persecutore de' cristiani, pensa che fra qui e vent'anni assai opinioni tenute ora indubitabili saran giudicate follie, e che la libera discussione è sgombratrice d'errori. « Ammesso anco, egli dice, « che l'opinione publica accolta dall'universale sia la « verità assoluta e completa, che se ne abbia intera cer- « tezza, bisognerebbe sempre accettare la discussione. La « verità non è cosa esterna, non formola magica che basti « pronunziare per fare miracoli! Affinchè la verità agisca « sul nostro spirito, dee diventare convincimento: e non « vi è che la contradizione, la quale ci convinca. Dove « l'eresia è proscritta, la fede s'indebolisce; dove la « stampa è muta, penetra la corruzione, e poi la decaden- « za ». L'individualità, soggiunge poi, o in altro termine l'*originalità*, è condizione ed elemento necessario di tutta quanta la civiltà: dalle intelligenze originali vengono le scosse più forti e salutari. L'uomo non è macchina, è cosa vivente, che varia senza posa e ingrandisce, e che per isvolgersi ha bisogno d'indipendenza. Chi presume a sua voglia mutar le vie al succo di vita che scorre nel-

l' albero, lo uccide. Lo stato, somma di unità indipendenti, a cui non può competere un diritto che niuna di queste unità possiede, pur s' è impadronito della religione, della industria, della morale, e credette poter colla inquisizione e coi roghi conservar la fede e il costume; ma non generò che abbiezione: la libertà sola nutre le idee e i sentimenti.

E v' ha gran numero di cose, che, quantunque si faccian meglio dal publico uffiziale che dal privato, pur torna utile lasciare a quest' ultimo, quasi arena ove si eserciti e prepari alla vita publica. Nell' amministrazione delle casse di risparmio, degli istituti di beneficenza, del municipio, il cittadino si avvezza ad operare per motivi d' interesse generale, « trova e sente la PATRIA ». Dove lo stato chiamasse tutto a sè, e gli avanzamenti e la fortuna dei cittadini solo da lui dipendessero, la libertà più non sarebbe che un nome; « tutta l' intelligenza e attività « morale del paese, tranne la pura speculazione filosofica « ed artistica, sarebbe contenuta in un' immensa burocra« zia »; al governo dovrebbe attribuirsi tutto il male; contro cui sarebbe rimedio solo la rivoluzione: e questa non farebbe che alzar uno al posto d'un altro, senza punto mutare nè sistema nè uffiziali, chè non ve n' ha di nuovi da mettere al luogo de' primi. « Ciò che forma il valore di « uno stato è il valore degli individui che lo compongo« no. Uno stato che sagrifica l' elevatezza e l' elasticità in« tellettuale dei cittadini ad una maggiore capacità ammi« nistrativa, od a quella apparenza di capacità che dà « sempre la pratica; uno stato che rimpiccolisce gl' indi« vidui per farsene più docili strumenti, s' accorgerà ben « presto che con uomini piccoli cose grandi non si fanno. « La perfezione meccanica, a cui tutto s' immola, non ser« virà più a nulla per mancanza di quell' elemento vitale « che fu assopito, affinchè la macchina lavorasse più fa« cilmente ».

III. *La Società negli Stati Uniti d'America* è un altro studio del signor Gaetani-Tamburini, quasi continuazione del precedente. Nel 1780 erano gli Stati Uniti una colonia ribelle, che, priva di mezzi, implorava l'aiuto della Francia: quella colonia è ora l'emula dell'Inghilterra: « fra un se-
« colo le immense e fertili vallate degli Stati Uniti conter-
« ranno più di dugento milioni d'uomini della stessa lin-
« gua e della stessa razza, distribuiti a loro agio sopra un
« suolo venti volte più grande dell'Italia. La civiltà ci ri-
« sparmierà assai probabilmente una lotta gigantesca, che
« in altri tempi sarebbe inevitabile. Ad ogni modo l'in-
« fluenza che eserciterà l'America sopra di noi si fa già
« sentire. I due continenti son già trascinati l'un verso
« l'altro per quella forza di attrazione che abbraccia le
« molecole e le anime, i pianeti e le nazioni. Le idee ame-
« ricane prevalgono già nelle riforme sociali dell'Inghil-
« terra e negli studi della Germania. Un secreto istinto ci
« dice che in America si agitano e si risolvono i problemi
« da cui dipende il nostro avvenire ». Ben vale adunque la pena di studiar il secreto che da sessant'anni rende felici gli Americani e altèri della propria costituzione, e loro comunica l'energia che omai assicura ad essi l'impero del mondo.

Gli Americani videro chiaro, sin due secoli fa, ciò che noi cominciamo ora a congetturare, che la libertà è una forza di natura indifferente, cioè atta a produrre bene e male, secondo la mano che la dirige e ne usa; che il problema da risolvere è lo stesso per la nazione e per l'individuo; che bisogna trattare la libertà politica come la naturale, perchè è una libertà istessa; che in fine *non è già in un meccanismo di governo, ma nell'animo del cittadino che bisogna metter la regola politica.* La religione severa e ragionatrice del puritano fornì ai coloni una guida interiore: poi, coll'avanzare della civiltà, la educazione,

facendosi laica, s'è staccata dalla religione, non per opporsele, ma per aiutarla; e « la libertà fu messa in guar- « dia a queste due sorelle; l'educazione e la religione: « esse sono i due perni su cui gira l'America. Colà, nes- « suno ne dubita, libertà non è possibile senza religione ed « educazione: questo è il primo assioma della politica ».

Tocca indi rapidamente il nostro autore del sentimento ch'è contenuto nella formola *La mia casa è il mio regno;* e accennando dell'*Habeas corpus* e della *Magna Charta*, mostra come l'anglo-sassone abbia « trovata l'e- « quazione precisa dell'individuo con lo stato »; mostra la casa americana, con bagno, giardino, biblioteca, tutto quanto è necessario per la vita, veramente un piccolo regno. Ivi la donna è uguagliata all'uomo, libera come lui; esercita l'insegnamento, la medicina; ama il marito e i figli, e in essi tutta una gran patria, a cui educa anime generose; ivi gli affetti conjugali, che da noi invecchian sì ratto, mai non vengono meno; ivi non si conosce la dote. « La divisa del vero *yankee* è questa: AVANTI! NON TEMO! « LAVORO! » Il fanciullo è allevato nelle officine; è suo primo trastullo ciò che deve essere l'occupazione della sua vita; a 16 anni è oratore, sceglie il proprio stato, s'elegge il suo avvenire, e vi muove sicuro, discute già le più grandi questioni sociali, sa e sente che colla volontà e col lavoro arriverà al suo posto. « In Europa si procla- « ma l'eguaglianza; se ne parla tutto il giorno; si affigge « il nome di eguaglianza alle strade, alle piazze, la si ha « nelle leggi; ma le leggi non si applicano, non si fanno « scendere ne' costumi, e l'uomo che non fa nulla è sem- « pre al di sopra di colui che incallisce le mani al lavoro. « Gli Americani, fortemente volendo esser liberi, sono da « sè polizia ed esercito. Ogni cittadino è pompiere; si ar- « rischia la pelle per gli sconosciuti. In America basta un « giorno, un'ora di coraggio per farsi un nome; mentre

« nell' antico continente non bastano vent' anni di lavori e « di fatiche. In un momento la notizia d' un fatto eroico « si trasmette su migliaia di giornali per le città; migliaia « di cuori battono d' ammirazione e di riconoscenza. LA « LIBERTÀ SOLTANTO SA PREMIARE ».

E di questo tenore si prosegue a rappresentare la vita di quel popolo maraviglioso: dove, perchè piena è la libertà della parola, si cerca solo e si dice la verità, e gli innumerevoli giornali, eco fedele delle idee di tutti, non che presumano di governar l' opinione, anzi metton ogni cittadino in grado di giudicar da sè, e sono la voce della publica coscienza; dove nessuno ruba, perchè tutti son lì per vedere e gridare al ladro; la calunnia ha spuntate le armi; l' impostura è impossibile, perchè ciascuno porta in fronte quel ch'egli è; tutto è serio e vero; non è tollerato il vizio perchè stia in alto; ogni giorno trasfondesi nella coscienza publica ciò che appartiene alla privata; il cittadino mai non manca all' urna elettorale dov' egli sa che si trattano i suoi negozi più grandi; dalla scuola ogni giovinetto preparasi alla vita publica, non come a pascolo d'ambizione e avidità, bensì come ad adempimento di sacro dovere; continuo nel mutuo soccorso ed universale è l' esercizio del precetto evangelico *Amatevi gli uni gli altri*. « L'America non ha, come la Francia, cento mila « funzionari schierati in battaglia, un' amministrazione « che tutto ordina, tutto previene e dirige. Essa non ha di « faccia a questa burocrazia, terribile e compatta, un po- « polo docile, obbediente e servile. Eppure essa è tran- « quilla e fiorente. LA LIBERTÀ, GARANTITA NEL SUO PIENO SVI- « LUPPO DALLA LEGGE, PUNITA NE'SUOI ECCESSI DALLA GIUSTIZIA: « TALE È L' ORDINE PUBLICO PER GLI AMERICANI. Il loro spirito « libero e indipendente non capisce lo *accentramento* che « è la rovina delle nazioni europee. In quel popolo, tanto « diverso da noi, la libertà non si può concepire senza

« ordine publico, anzi questo è una cosa sola con quella. « Non amministrazione gerarchica, non polizia preventi- « va, non ordinanze, non funzionari inviolabili, non tri- « bunali privilegiati. La legge onnipotente, il cittadino pa- « drone e responsabile delle proprie azioni, il funzionario « ridotto al diritto comune, l'amministrazione soggetta ai « tribunali, il giudice solo custode della legge: ecco tutto « il sistema. Null'altro che leggi e giudizi in questo governo « semplicissimo; eppure dovunque la pace e la ricchezza ».

Le istituzioni che fanno in America sì mirabile prova non sono che applicazioni sociali del cristianesimo: la chiesa, o, come colà dicono, la *congregazione*, vi formò il comune, la scuola, fin la milizia; la sovranità del popolo è uscita dalla sovranità dei fedeli; una chiesa senza vescovi nè sacerdoti non potea produrre che una democrazia. Jefferson separò primo nella Virginia la chiesa dallo stato: indi intera libertà, intera tolleranza religiosa, e tanto già entrata negli animi, che « s' incontrano spesso in una fa- « miglia tante religioni, quanti son membri che la com- « pongono, » e non per questo la concordia è minore. Il famoso *odium theologicum* è affatto ignoto: bensì in quella tolleranza crebbe l' ardore, le diverse comunioni protestanti strinsero vincoli fraterni di carità, « la libertà san- « tificata dalla religione fa miracoli che l' antico mondo « non vedrà mai. La libertà è il sole che splende per tutti « e su tutti. Volete un esempio? Gli Americani mandano « lor missionari nella China e accolgono ne' loro stati « missionari chinesi. Accanto alle innumerevoli chiese « delle comunioni cristiane sorge la pagoda. In America è « finito il regno della violenza, della ignoranza, del dis- « pregio; si lascia libero lo sviluppo e la diffusione di « qualunque credenza; si lascia fare alla ragione la grande « opera che Dio le ha confidato; si apre il mondo alla pa- « rola e si ha fede nella libertà ».

Ed ecco, dice l'autore, « il segreto della vita e della « grandezza politica dell'America. Non è che una federa- « zione di chiese e di comunità sovrane; colà, come al- « trove, come sempre, la religione ha fatto l'uomo e il « cittadino a sua imagine. La chiesa libera ha partorito la « libera società. Una religione di stato è qualche cosa di « mostruoso e di inconcepibile per un americano. Lo « stato è un'astrazione, una parola che designa l'insieme « de' poteri publici. In nessun luogo la religione si me- « sce e penetra tanto nella vita publica come in Ameri- « ca; eppure lo stato non la conosce. Con qual diritto « potrebbe esso intervenire? L'ebreo dovrà pagare lo « stato perchè esso edifichi chiese dove i cristiani lo « chiameranno deicida? Il cristiano contribuirà a fabbri- « car sinagoghe dove si dirà che il suo Salvatore era un « ciarlatano? Quale ingiustizia! quale oltraggio alla fede! « Negli stati europei, dove il legislatore protegge comu- « nioni dissidenti, questa insolente tutela altro non signi- « fica, se non che lo stato vede nella religione uno stru- « mento politico, e ha per tutte le credenze la stessa in- « differenza e lo stesso dispregio. L'America eleva ogni « anno 1200 nuovi tempii; lo stipendio medio de' suoi « pastori è di circa 500 dollari (2,500 fr.); questo forma « un *budget* di circa 24 milioni di dollari (120 milioni di « fr.). Veggansi invece i paesi dove lo stato paga i culti: « non se ne troverà neppur uno che spenda la metà di « ciò che spende l'America. E la ragione è semplice: lo « stato dev'essere tardo a sciupar quattrini per culti che « a lui importano poco; mentre l'individuo arricchisce « naturalmente la propria chiesa e non s'arresta davanti « a sagrifizi. Nulla è più prodigo della fede e della li- « bertà ».

L'associazione è la forma colla quale gli Americani propagano la divina parola, consolano e soccorrono ai

dolori de' fratelli. E per chiarire la tendenza religiosa che ne informa la società, il sig. Tamburini ci fa assistere a una *Lettura della domenica.* « Migliaia di fanciulli e di gio- « vani siedono su banchi circolari; di tratto in tratto veg- « gonsi i pastori di questo amabile gregge *(monitors)*, uo- « mini e donne; al suono dell'organo essi intuonano canti « religiosi con aria marziale. Poi si leva un giovane o una « fanciulla e fa un discorso morale dedotto dalla Bibbia. « Qui la gioventù educa l'infanzia. Per gli Americani ogni « uomo è sacerdote, sacerdotessa ogni donna. Lo stesso « ardore nella religione che nella politica. Come un gio- « vane sa fare un discorso ed arringare il popolo, egli sa « anche fare un sermone e parlare di morale e di fede. « Finita la lezione, tutti i fanciulli si levano, cantano un « inno d'addio, e la festa finisce; ogni diversità di condi- « zione è dimenticata come sempre; tutti si ricambiano « strette di mano e si dividono. Ogni sette giorni la gio- « ventù americana si riunisce in queste assemblee frater- « ne, viene a dare od a ricevere una lezione di ugua- « glianza e d'amore ».

Ricorda quindi la *responsabilità* de' publici ufficiali, eletti dal popolo a fare e procurar l'util suo non il pro loro; ricorda la publicità della giustizia, e la semplicità puritana colla quale viene amministrata. « Non gradini « che elevino il magistrato, solo una sbarra di legno se- « para il tribunale dal publico. Di contro al giudice v'è « una specie di loggia destinata all'accusato; un po' più « avanti trovasi una tavola per l'accusatore ed i testimoni. « Null'altro. S'aggiunga che gli stenografi hanno un po- « sto d'onore; essi rappresentano il popolo, sorvegliano « i suoi magistrati, giudicano la giustizia. Eppure non vi « è paese dove la legge più si rispetti e dove più si con- « fidi nel magistrato ». Non carcerazione preventiva se non per delitti di pena capitale: l'inquisizione criminale

fatta in modo sì libero e generoso, che induce spesso l'accusato ad accettare spontaneamente l'espiazione: richiesta per le condanne l'unanimità dei giurati: nelle pene tolta per lo più di mira la borsa, rispettata la persona. Ricorda la parte che ha la donna in ogni cosa, nella scuola, nel *meeting*, nella chiesa, nell'ospedale; ricorda ciò che ognuno spende in libera elemosina, ch'è almeno la decima parte di quanto possiede: il rispetto alla proprietà, onde non è esempio di spropriazione forzata se non per causa di strade e canali: le biblioteche, i musei, le sale di disegno per gli operai: l'istruzione popolare e l'associazione ampiamente applicate: le « scuole della domenica, dove la parte più ricca ed illuminata della società « dà ai poveri ed agli ignoranti l'istruzione morale e religiosa: » la scuola in comune ai due sessi, che vi apprendono l'amore e il rispetto scambievole, mentre vi è incitamento indicibile l'emulazione: e anche qui, come nelle infermerie, la donna che presiede a tutto, che tutto vince colla dolcezza dell'affetto, che a tutto provede. « La « scuola è l'amore degli Americani, la loro debolezza; « porta via la massima parte del *budget*, che da altri po« poli, che si credono invincibili, è consacrato alla guerra « o alla marina. Nel *Massachussets* la spesa delle scuole « è circa il quarto delle spese generali. Nel *Maine* è un « terzo. Tocca a tutti gli abitanti a fissare la cifra della « imposta per l'istruzione. Questa è forse la sola imposta « che aumenti con gran gioia di chi la paga. Su questo « punto non esistono partiti in America; tutte le comu« nioni, tutte le opinioni vanno a gara per fare della loro « scuola lo stabilimento più ricco e meglio proveduto « del paese. Nessuna influenza di chiesa entra ne' ricinti « della scuola. Ogni lezione comincia dall'orazione dome« nicale, dalla lettura della Bibbia, ma nessuna riflessione, « nessun commento l'accompagna. L'insegnamento è cri-

« stiano; ma non è nè cattolico, nè evangelico, nè anglicano, nè puritano. Nella scuola si dà ai fanciulli il « mezzo di cercare la verità; si armano contro l'ignoranza, si preparano a combattere le grandi battaglie della « vita. Quanto all'insegnamento dogmatico, lo dà la chiesa, lo dà la scuola della domenica. Per tal modo non si « turba la coscienza di nessuno, e si abituano i giovani a « riguardarsi come fratelli. L'*uffizio di educazione* risponde « dei maestri; questo uffizio è scelto liberamente da tutti « i cittadini della stessa comunità, ed ha al di sopra di sè « l'uffizio centrale dello stato. Esser chiamati a vegliare « alla educazione si ha in conto di gloria. I migliori cittadini degli Stati Uniti, i *Mann*, i *Barnard*, rinunziano a « sedere nel Senato federale, per rimanere direttori delle « scuole.

« L'educazione è gratuita. Quando il comune fornisce « tutto, fino i libri, la carta, le penne, non v'è più nessuno che non approfitti della munificenza nazionale e « condanni i suoi figli alla ignoranza ed alla miseria. L'istruzione però non è obbligatoria. L'America respinse « sdegnosamente ogni idea di sforzo: sperava troppo ne' « suoi figli per costringerli comunque fosse ad imparare; « temeva di associare un'idea odiosa ad un benefizio. « L'America ha saputo rendere universale la cultura, « senza punto ledere la libertà. Le sue scuole, aperte a « tutti i fanciulli sino ai sedici anni, invitano e seducono « i più ritrosi ».

In queste scuole la gioventù impara « la lettura, la « scrittura, l'aritmetica, la geometria e il disegno. Vi si aggiunge un po'di geografia, di storia, di chimica e di fisica, « e non si teme d'insegnare a quei fanciulli un po'di politica e di morale. Si spiega loro la costituzione della patria, perchè sono cittadini. Grazie alla ricchezza e alla solidità di quelle lezioni, il figlio del milionario viene ad

« istruirsi a fianco del figlio del lavorante irlandese. Là re-
« gna la vera eguaglianza, la sublime eguaglianza che ele-
« va; là si nutre e si sviluppa l'amore della libertà e
« della patria ». Ma negli Stati Uniti la scuola e l'educa-
zione non cessano mai. « Mille cinquecento maestri inse-
« gnano a parecchie migliaia di alunni i loro doveri di
« cristiani e di cittadini. Si spargono a milioni libricciuoli
« di ogni genere che andranno a gittare un raggio di luce
« nei più oscuri stambugi, e moralizzeranno il popolo
« istruendolo... Gli spiriti più elevati si fanno un dovere ed
« un onore di parlare al popolo di storia, di letteratura,
« di economia politica, e sopra tutto della grandezza e
« della dignità della umana natura... Percorrete una città
« degli Stati Uniti e vedrete in ogni canto delle vie nume-
« rosi affissi. Non c'è sera che non si faccia qualche let-
« tura su la politica, su le lettere, su le scienze. La luce
« inonda e penetra dovunque; bisogna esser ciechi per
« non aprire gli occhi e sapere. Accanto a questo inse-
« gnamento libero ponete la chiesa, sempre attiva, le sue
« mille riunioni, dove poveri e ricchi sono sempre asso-
« ciati per opere di propaganda e di carità. Aggiungete la
« vita politica che muove tutte le idee e feconda tutte le
« anime. Poi la stampa, la parola publica che non inari-
« disce giammai. Non c'è chiesa, non associazione, non
« corpo, non individuo, che non abbia il suo giornale. Gli
« stessi fanciulli hanno il loro foglio; il *Child's Paper* ha
« più di trecentomila abbonati, di cui il più vecchio non
« ha ancora quattordici anni. Chi resisterebbe a questa
« marea che monta sempre? Chi può non essere portato
« via da quest'onda di civiltà che spinge il mondo verso
« un più bello avvenire? All'uscire dalla sua officina, l'o-
« peraio indossa un abito nero e va ad udire una lezione
« su Washington o su le nuove scoperte in Africa di Li-
« vingstone. Il suo vicino bottegaio andrà a lavorare in

« una scuola di disegno o terrà dietro ad un corso di chi-
« mica. Malgrado le loro mani annerite, tutt'e due sono
« veri *gentlemen*, amano i piaceri dello spirito, come li
« può amare un *signore* in Europa. Andate nell'occidente,
« entrate in qualche *Log-house* di quelle solitudini, e vi
« troverete la moglie dell'agricoltore intenta al burro e
« al pane. Aspettate la sera, e questa donna si metterà
« al piano, s'intratterrà con voi di politica, di morale e
« fors'anco di metafisica. Il leggere il *Perfetto Cuciniere*
« non le toglie di apprezzare Emerson e di gustare Chan-
« ning. Qual vita intensa in America! Il cuore, il pensie-
« ro, tutto è in azione. L'uomo è padrone del suo desti-
« no: la felicità e la virtù sono nelle sue mani. Non men-
« zogna ufficiale; LA VERITÀ, SEMPRE LA VERITÀ! Non pregiu-
« dizi, non pastoie. Per ogni parte suona il grido di un
« popolo inebbriato di speranza e di carità immortali:
« AVANTI! AVANTI! Il suo inno nazionale è il più bel canto
« del suo più grande poeta: EXCELSIOR! »

IV. Un po' di questi celebrati esempi si propone di recare e promuovere fra noi il nob. sig. Teodoro Pertusati, direttore solertissimo dell'*istituto sociale* d'*istruzione* che viene per sua principal cura fondandosi; il quale intento a porgere anche al popolo alquanto della scienza, ch'egli, professore di filosofia nel nostro liceo, insegna utilmente alla gioventù volta ai classici studi, e a ciò stimando in ispezieltà adatta la forma del dialogo, usata con tanta varietà e maestria dagli antichi, di tre tali suoi componimenti diede notizia a'colleghi, uno leggendone, siccome sperimento della via tentata, e a fine di averne consigli. Trattò nel primo, che cosa sia la filosofia: nel secondo, quanto importi: nel terzo, quel che ci lesse, il modo di studiarla. Un filosofo alla buona accoglie al suo studiolo un popolano, persona sensata e religiosa, padre di famiglia, amante di libertà, non dotto, ma neppure affatto

ignorante o dell'infima plebe; imperciocchè il profess. Pertusati reputa « che la filosofia debba diventar popo-
« lare, non mai plebea: nutre all'incontro speranza, che,
« col procedere de' tempi e col diffondersi de'buoni studi,
« possa la plebe diventar popolo ». Fingesi quegli inteso a racconciare un calamaio tutto crepacci e ruggine; e, accusandolo l'altro di gettarvi l'opra, per ciò che nè bene abbia guardato al calamaio, nè bene ai rimedi che adopera, ne piglia occasione per introdurre l'animo dell'interlocutore, da sè disposto, nella sua disciplina. A dritto, gli dice, mi rimproveri due errori proprio da fanciullo: io non considerai la cosa a cui posto ho mano; non mi resi conto de' mezzi per riuscire al mio fine.
« Ebbene; ecco appunto le due fonti di ogni sapere e
« perciò anche della Filosofia, la *ragione* e l'*esperienza*.
« Intendo per ragione la facoltà per cui noi pensiamo,
« possiamo fare attenzione, riflettere, e scoprire quindi
« la natura delle cose e le relazioni che hanno fra loro.
« Intendo per esperienza la facoltà che abbiamo di sen-
« tire e di trovarci a contatto coi corpi tutti che sono
« fuori di noi, accompagnata dall'altra di sentire noi me-
« desimi in ogni nostro atto: due specie di esperienza,
« l'una delle quali piglia nome di *esterna*, l'altra di *in-
« terna* o *intima*. Senti l'odore del tabacco che fiuti:
« poichè il tabacco è fuori di te, è un corpo esterno
« che ha fatto impressione sul tuo olfatto, sarà questo
« un fenomeno di esperienza esterna. Ti senti vivo e sano:
« poichè la tua vita e la tua salute sono in te, è que-
« sto un fenomeno di esperienza interna. Mi intendi?

« *Pop.* Perfettamente.

« *Filos.* Nella ragione e in queste due specie di espe-
« rienza devi rinvenire le fonti di ogni nostro sapere.
« Per conoscere i fatti che sono l'oggetto od almeno
« l'occasione delle nostre ricerche, è necessaria l'espe-

« rienza; per scoprire le cause, le leggi dei fatti, occorre « l'esperienza accompagnata dalla ragione; per rinvenire le « prime verità, l'intima natura de' nostri concepimenti, « le leggi de' concetti nostri, occorre la ragione cui pre- « cedette l'esperienza. E per vero, cosa è che possiamo « e vogliamo noi sapere? O ciò che vediamo e tocchiamo « con mano o per altra guisa sentiamo; o ciò che non « vediamo nè sentiamo punto, ma che ci è suggerito dalla « nostra ragione, riflettendo su quello che abbiamo ve- « duto e sentito. Comincia dalle vulgari e risali alle mag- « giori cose. Vuoi ben ordinare e disporre gli arnesi del- « l'arte tua nel tuo stipo? Anzi tutto chiedi a' tuoi occhi « ed alla tua esperienza, quale è la grandezza degli og- « getti, quanto sia capace lo stipo; indi ragioni teco « stesso del modo migliore di collocarli, vuoi perchè ti « sieno più presto alla mano, vuoi perchè riescano dis- « posti in una cotale simmetria. Elèvati ora a più alte « considerazioni. La Fisica chiede alla natura che ne « faccia conoscere le sue leggi. La natura non ha nè « orecchie ad udire, nè voce come la nostra a rispon- « dere: ma l'uomo osserva, esperimenta, ragiona su di « essa; e la natura ci rivela allora le sue leggi segrete. « Il Matematico si vale specialmente della ragione; ma « gli obbietti intorno a cui discute presenta sotto forme « visibili. L'angolo, il triangolo, il quadrato, il circolo, « i numeri, pur considerati come possibili, ti sono pre- « sentati ai sensi dalle figure e dalle cifre. L'uomo im- « para dalla Filosofia la scienza del ragionare. Ma come « si debbe ragionare? In modo ragionevole. Chi te lo « insegnerà? La ragione: non tuttavia da sola, ma gio- « vandosi ad ogni tratto degli ammaestramenti della « esperienza. La Filosofia ti apprende anche chi tu sia; e « in questo caso la ragione interroga l'esperienza inti- « ma, affinchè ti dica ciò che senti e come senti, ciò

« che conosci e come conosci, ciò che ami od odii, vuoi
« od aborri. La tua ragione ti chiede quale sia l'origine,
« quale la natura suprema, quali i destini del mondo.
« Ma questa domanda sorgerebbe essa e troverebbe con-
« degna risposta, se il mondo non ci circondasse per
« ogni lato, e non facesse ad ogni istante impressione
« sui nostri sensi? Cosa mai invita la nostra ragione a
« pensare a Dio, se non la maestà dell' universo, la sua
« armonia, la sua suprema bellezza, che noi conosciamo
« per lo mezzo dell' esperienza? Noi pensiamo le idee.
« Chi ce lo prova? L' esperienza. Ma come ragioneremmo
« sulla loro natura, senza la ragione?

« Ragione ed esperienza pertanto sono il fondamento
« di tutto il nostro sapere.

« *Pop.* Dio sia benedetto nella sua bontà infinita! Ecco
« due grandi suoi doni, che io non pregiava a dovere.

« *Fil.* Non ti ho ancor detto tutto, e ben maggiore
« vuol essere la tua gratitudine. Non solo noi attingiamo
« a queste fonti la vita del senso, dell' amore e della
« sapienza, ma l' una fonte versa le sue onde benefiche
« a vicenda sull' altra, sì che le umane sorti possono ogni
« dì volgere in meglio. Più senti? meglio puoi conoscere.
« Più conosci? e meglio puoi sentire. I nostri padri si
« coprivano delle pelli degli animali che uccidevano (Dio
« sa con che fatica e pericoli) colle loro spade di legno
« e colle rozze lor frecce; noi vestiamo con lieve dispen-
« dio tessuti che l' industria perfezionata ci offre. I primi
« uomini faceano loro casa gli umidi antri della mon-
« tagna; noi viviamo tranquilli una vita agiata fra le do-
« mestiche mura. Ad ajutare la vista noi abbiamo gli oc-
« chiali; l' udito ci è ricreato dalle armonie di Beethoven,
« Mozart, Rossini, Meyerbeer, Bellini, Verdi. Onde que-
« sti nuovi beni? Coll' ajuto di Dio, ce li siam fatti da
« noi. Con lunghe e pazienti ricerche, lunghe e profonde

« meditazioni, ragionando su tutto, di tutto studiandoci « trar profitto, noi ottennemmo sì grandi cose. Di tal « modo la ragione ajutò le prime esperienze ed accrebbe « le nostre ricchezze: oggi molte cose ci si offrono agli « occhi ed osserviamo e sperimentiamo, che a' nostri vec- « chi erano affatto ignote. Ma questi nuovi sperimenti « aprirono nuovo campo di ricerche alla ragione. Un « nuovo mondo ci rivelò il telescopio; un altro nuovo « mondo ci fa manifesto il microscopio; la stampa fa pro- « gredire le scienze; le scienze trovano modo di miglio- « rare ogni giorno l' esperienza. La cosa ti appare, se è « possibile, con maggior evidenza nella Medicina. La ra- « gione commise ai sensi di esperimentare la virtù di « alcune erbe sull' organismo umano; di osservare minu- « tamente ogni membro del corpo umano; e, valendosi « di codeste esperienze ed osservazioni, essa trovò i ri- « medi delle nostre malattie, corregge sovente il difetto « dei sensi medesimi, e con prolungarci la vita ci pro- « lunga il tempo dell' esperimentare e del ragionare.

« *Pop.* Lo credi tu? Per conto mio non metto molta « fede nè in medici nè in medicine.

« *Filos.* Se tu pretendi la maggiore esattezza in una « scienza che troppo spesso da soli indizi esterni deve « argomentare lo stato interno del corpo nostro, certo « non raro coglierai anche il più valente medico in er- « rore. Ma che essa rechi non lieve conforto alle miserie « umane, che talora conservi per la forza de' suoi con- « sigli e de' suoi rimedi ad una buona famiglia il padre, « alla numerosa figliuolanza la saggia madre, alla società « un integerrimo cittadino, non può rivocarsi in dubbio. « Ma torniamo a bomba. Come nelle altre scienze, così « nella Filosofia, ragione ed esperienza si porgono la « mano. Senza l' esperienza come potresti conoscere te « stesso ed il mondo, de' quali devi indagare le ultime

« ragioni? Se non conosci per intima esperienza le leggi « del tuo conoscere, come vorrai consigliare i mezzi per « evitare l'errore? Ma la ragione ricambia nobilmente « dell'aiuto che l'esperienza le reca. Essa, raccogliendo « le osservazioni dell'esperienza, insegna all'uomo in « qual guisa egli possa dominare sè stesso, progredire « nella scienza, accostarsi a perfezione. E tu ben ti ac- « corgi che noi, parlando di ragione e di esperienza, non « intendiamo dire di un ragionamento o di una esperienza « speciale. Ragione corregge l'esperienza: l'esperienza « corregge la ragione: e però, sebbene un umano ra- « gionamento o una umana esperienza possano essere « inesatti, pure la ragione e l'esperienza nella loro ra- « dice primitiva sono il fondamento di tutto il sapere.

« Consideriamo ora, se una di queste due fonti debba « essere meglio dell'altra pregiata. Quale a te parrebbe « di preferire? la ragione o l'esperienza?

« *Pop.* Oh! la ragione, che è certo più nobile!

« *Filos.* Per la ragione in fatti noi siamo distinti da ogni « altro animale. Pure quale reputeresti più importante, « se ti sembra che siffatto confronto possa aver luogo?

« *Pop.* Sempre, sempre la ragione. Se non si ragiona « si resta ignoranti.

« *Filos.* Non sono del tuo parere: ascoltami. Or fanno « due anni io mi trovavo a Como a godermi le delizie « di quell'amenissimo lago. Un bel mattino mi levai per « fare una corsa a Monte Olimpino. Voleva raccogliere « da que' buoni contadini le memorie delle gloriose gesta « de' nostri Volontarj. Vi giunsi in breve, chè poco è il « cammino, e mi fu ben tosto mostrato lo scosceso pendìo « dove il combattimento ebbe principio, la chiesa intorno « a cui la lotta fervette più viva, il luogo dove cadde il « bravo Castellini. Vivissima era la memoria di que' ge- « nerosi fatti, e nulla mi venne taciuto che importasse

« alla storia o adescar potesse la mia curiosità. Piena la « mente e la fantasia di quelle imagini, entrai in un' oste- « ria e chiesi da mangiare. M' accolse una buona donna, « e in breve mi ammannì qualche po' di ben di Dio. « M' era assiso all' umile desco, e già stava sbocconcel- « lando, quando entrò un fanciulletto. Mai non vidi un « essere più infelice. Camminava a stento e a tentone, « e ben presto m' accorsi che era cieco. Gracile e rat- « trappito le membra, scorgevasi chiaro che era affetto da « quella brutta malattia che i medici chiamano *rachite*. « Il viso non annunciava ingegno, le labbra erano pen- « zolanti, la lingua uscente dalla bocca ne lambiva con « un cotal moto meccanico le estremità. Non appena, ac- « costatosi, parve capire che qualcuno gli stava presso, « mise un urlo acuto, uno strido prolungato, che nulla « avea dell' umano. Raccapricciai; un brivido mi corse per « le ossa, ed ebbi appena il coraggio di chiedere alla « buona donna che mi serviva chi fosse quello sciaurato. « — È mio figlio, rispose con triste accento la poveretta; « e, come ella vede, è cieco, e per soprappiù sordo e « muto —.

« *Pop.* Quale disgrazia!

« *Filos.* — Dio me l' ha mandato, seguitò la donna, in « punizione de' miei peccati. Io lo portava in grembo il « giorno della battaglia, e per tutto quel tempo del dia- « volezzo m'ero riparata da una mia cognata che sta « quaggiù a due passi. Ad un tratto, mentre credevo già « tutto finito, udii grida di imprecazione e di furore, vidi « entrare precipitosamente gettando urli un tedesco, e « un altro ed altri dopo lui. Mi tenni morta, e appena « ebbi forza di gettarmi ai loro piedi e chiedere mise- « ricordia. E' non venivan per male, sì per ripararsi dai « nostri che sopraggiungevano; ma io ne presi tanta paura, « che il bambino mi nacque poi in questo stato —.

« Poveretto, diss' io, ma non mostra in nessun modo « di essere uomo come noi?

« — Per nulla, mi rispose, asciugandosi qualche la- « grima: non vede niente, non ci conosce, non ci ascolta; « come si fa a fargli capire qualche cosa? —

« Misi qualche moneta in mano alla buona donna, mi « partii col cuore angosciato. Pensavo: questo tapino è « una delle ultime vittime del dominio straniero. Infelice! « Senza una colpa al mondo, egli è condannato alla mas- « sima pena. Certamente la sua intelligenza non può svol- « gersi. Privo di tutte le sensazioni della vista, privo « dell' udito e della parola, pochissimi oggetti fanno im- « pressione su di lui. Nulla vede, nulla ode, indarno gli « parleremmo. Tutto il suo mondo si riduce al tatto. Ma « che cosa mai gli può esso valere? in qual guisa lo si « potrà educare? Certo egli sentirà sè medesimo; e per « quanto glielo conceda il difetto de' sensi, sentirà anche « i corpi che tocca o gusta od odora; ma difficilmente « acquisterà coscienza di sè, saprà di essere a questo « mondo; e questa stessa cognizione, quando pur arrivi « ad ottenerla, non alimentata dall' esperienza assomiglia « assai a un fiore cresciuto in montagna arida e brulla.

« *Pop.* Dio mio, Dio mio! che storia orribile! Povero « innocente, egli paga il fio delle ingiustizie degli altri.

« *Filos.* Pur troppo! ma arcani sono i disegni del di- « vino provvedere, e noi dobbiamo rispettarli. Intanto, mio « caro, (e vedi che da qualunque male, e per quanto sia « terribile, l'uomo può trarre un bene) osserva e pensa. « Perchè questo bambino non può conoscere?

« *Pop.* Perchè non sente, o sente troppo poco. Ah! « ora ti comprendo; tu hai voluto provare ed hai provato « che l'esperienza è più importante della ragione, perchè, « privi dell' esperienza de' sensi, la ragione è come non « ci fosse.

« *Filos.* Perdona se continuo, ma l'argomento è assai « più grave che tu non pensi. Una scuola di filosofi pose « in non cale l'esperienza, e credette di potersi dare « quasi pienamente in braccio alla sola ragione. Sai tu « che ne avvenne?

« *Pop.* Lo suppongo: si saranno imaginate delle teorie « bizzarre, lontane dalla realtà. Però credo che anche per « questi sarà stata necessaria l'esperienza.

« *Filos.* Appunto: quella povera esperienza, che essi « aveano a vile, era la prima scaturigine delle loro astrat- « tissime dottrine; ma essi solevano dire che bisogna « emanciparsi dall'esperienza, e abbandonare la vecchia « madre. E' non compresero che noi non siamo come « gli uccelli; che non possiamo, come questi si spiccan « dal nido, così sollevarci in alto, lasciando affatto la « terra. Dall'altro lato eccoti dei filosofi che avviliscono in « una strana guisa la ragione. Per quest'altra scuola, « l'uomo nasce bruto, e l'esperienza lo fa uomo, l'espe- « rienza che da sè medesima si trasforma più tardi in « ragione.

« *Pop.* Non mi piace nemmen questo; l'uomo non è « mai come una bestia, perchè è sempre uomo. È pur « troppo vero che non di rado opera e pensa come se « fosse una bestia!

« *Filos.* Hai ragione; anzi talora l'intelligenza fa in lui « più viva la potenza del male, difendendo le sue colpe « coi più fallaci argomenti. Ma qui ancora la ragione, « sempre più forte della pura esperienza, pone grande « differenza fra l'essere che sente soltanto e l'essere che « sente e ragiona. Per l'essere che sente, l'istinto e le « tendenze del senso sono insuperabili: l'essere che ha « una ragione ed un volere, può sempre vincere le tristi « consuetudini del male, correggere collo splendore della « verità le fallacie dell'intelletto, ritornare al bene. Se la

« prima dottrina considerava troppo l'ideale dell'uomo « e troppo poco la sua realtà, questa offende ciò che di « più nobile teniamo da natura, turba le legittime nostre « aspirazioni dell'avvenire.

« Conchiudiamo: la ragione e l'esperienza, uniche « fonti dell'umano conoscere, sono egualmente impor- « tanti, egualmente necessarie. Ed anche nella pratica « comune delle cose, giòvati pure di questa dottrina, chè « non vi è pericolo di errare. A fine di porre in chiara « luce un fatto, non ti basti chiederne ad altri, o pro- « cedere all'impazzata, con osservazioni confuse ed in- « certe; bensì guarda per entro al fatto con tutta la forza « della tua ragione e con tutta la sagacia della tua espe- « rienza, guarentendoti dapprima che la tua ragione sia « tranquilla, e che il testimonio di te stesso, de' tuoi oc- « chi, del tuo tatto, non ti faccia illusione.

« *Pop.* Sta bene; e noi ci affideremo pertanto piena- « mente all'una e all'altra.

« *Filos.* E ben dicesti *ci affideremo*, perchè questa volta « ho veramente uopo della tua fede. Vedi, i' non ti in- « ganno; metto, come si suol dire, le carte in tavola, e « voglio che giuochiamo a buon giuoco. T'ho provato « che tanto l'esperienza quanto la ragione sono neces- « sarie: prima che procediamo d'un punto, è d'uopo che « tu mi dichiari che vuoi credere tanto all'una quanto « all'altra.

« *Pop.* E come no? Se l'esperienza è ciò che si vede « e si tocca con mano o si sente con piena sicurezza « dentro di noi; se senza la ragione non si può far niente « e colla ragione si riesce a tutto; perchè non crederci? « Se non credessi alla mia esperienza ed alla mia ragione, « non crederei a me stesso, e non saprei più niente di « niente.

« *Filos.* A chi pertanto ti chiedesse, se si può credere

« alla verità de' nostri ragionamenti quando ragioniamo « a dovere; se si può credere a noi ed a' nostri sensi « quando non siano malati, e ci servano bene; che cosa « risponderesti?

« *Pop.* Scusami; ma le sono queste strane fisime. E « chi non crede di ragionar bene e di conoscere come « le cose stieno, quando ragiona bene? chi non crede di « veder giusto, quando ha buona vista?

« *Filos.* Dunque tutte due queste fonti del nostro co- « noscere le accetti senz' altro?

« *Pop.* Le accetto, le accetto.

« *Filos.* E quando io ti abbia provato con ottimi argo- « menti una cosa, la ammetterai?

« *Pop.* Ma, capperi, certamente.

« *Filos.* E quando tu avrai veduto o sentito una cosa, « crederai che la cosa veduta o sentita la ci sia, e l'abbi « veramente veduta e sentita, come lo attesta la tua « coscienza?

« *Pop.* Ma, caro mio filosofo, mi perdona. Se jeri e jer « l' altro ed anche oggi sin qui tu non mi avessi tenuto « un discorso serio, io crederei che o tu volessi pigliarti « burla de' fatti miei, o che dessi in ciampanelle. Volesse « il cielo che si potesse sempre ragionar dritto, e veder « sempre e toccar le cose alle quali si presta fede.

« *Filos.* Non ti scandolezzare, mio buon amico; ciò di « cui nessuno dubita fu negato bene spesso da alcuni « filosofi, ed io debbo trattar teco, e studiare con te una « scienza piena d' avviluppi, d' intrichi, di difficoltà. Se tu « mi concedi questi due ajuti, noi penetriamo insieme « nella grande caverna dello scibile per dissipare le te- « nebre dell' ignoranza. Il lucignolo della ragione, per « quanto sia fievole talora ed incerto, ci servirà di guida: « e tastando intorno con vigile prudenza il terreno, cam- « mineremo. Ma se tu spegni il lume, e vuoi camminare

« al buio, e se non t' affidi nemmeno a' tuoi sensi, a che « riusciremo?

« *Pop.* E dàlli; ancora mi ritorni all' assalto! O che « mi celi qualche agguato, o che hai perduto davvero la « bussola.

« *Filos.* Oh non è punto un' insidia; o se la è, è di « quelle che il Manzoni chiama *care insidie della verità.* « Poichè vi hanno taluni i quali reputano che la ragione « e l' esperienza non solo possono ingannarci, ma ci in- « gannano sempre, perciò io debbo pure convincerti che « noi dobbiamo credere di non ingannarci, anche senza « aver prove positive, o, come direbbero i filosofi, ante- « riori ad ogni ragionamento e ad ogni esperienza (*a* « *priori*) che noi non ci inganniamo. Dicono costoro: « Chi ci assicura che noi non viviamo in un pelago di « illusioni fatali, e che la nostra ragione non si perda in « un inestricabile labirinto di fallacie?

« *Pop.* Mandali a' pazzerelli costoro. Davvero che co- « mincio a credere che quel nome di originali, dato in « generale a voi altri filosofi, non vi stia poi così male « come mi volevi provare l' altro giorno. Voler dubitar « di ciò che è così evidente!

« *Filos.* Non parlo di tutti. Pochissimi dubitano della « ragione e dell' esperienza loro, e da parte mia io ci « credo con quella fede vivissima che hai tu, ed anche « con una maggiore. Questo dubbio è pazzo, è irragio- « nevole, è inumano, perchè per dubitare bisogna ragio- « nare, perchè l' uomo non ha diritto di acciecarsi da sè. « Ma quando pensi alle gravi difficoltà contro cui devono « combattere i filosofi, quando rifletti che di tutto deb- « bono render ragione, ma che non possono dar ragione « della loro ragione, devi compatirli se talvolta disperano « di trovare la verità, e dubitano di sè, di tutti, di tutto. « E la compassione si aumenterà pensando alla pena cru-

« dele con cui vennero puniti. La ragione e l' esperienza « li ebbe condannati al bando perpetuo dal regno de- « gli umani; vo' dire alla perpetua contraddizione. Non « credevano a' sensi; eppure guardavano per vedere, « mangiavano per vivere! non credevano all'esperienza in- « terna; eppure credevano di essere, credevano di par- « lare e di ragionare, quando parlavano e ragionavano! « non credevano alla ragione; eppure vi aveano tanta fede, « da provare con argomenti di ragione, che la loro ra- « gione non valeva proprio niente! Non ti vo' torre il « gusto che ti piglierai nel rilevare da te un giorno tutti « i loro assurdi; ma rammento intanto come li redar- « guisse Aristotile: — Perchè mai chi dubita della sua « ragione va a Megara (una delle belle città di Grecia « bellissima), e non se ne sta invece figurandosi che ci « vada? Perchè non va a gettarsi in un bel pozzo o in « un burrone? anzi si vede che se ne guarda, appunto « come se non pensasse, che sia tanto buono quanto non « buono il cadervi dentro? —

« *Pop.* Ora parli da senno, e sono d' accordo con te; « ma, vedi, non ti so perdonare questa ciurmeria di aver- « mi voluto mettere per un istante in dubbio ciò di cui « in niun modo si può dubitare ».

V. Una dissertazione dell' egregio profess. cav. Carlo Cocchetti, in forma di lettera, rinnovò anche nelle nostre congregazioni la vecchia disputa della lingua, rimessa ora in campo dal ministro Broglio coll' istituire una giunta, presieduta dal venerando Alessandro Manzoni, a fine di « proporre tutti i provedimenti e i modi coi quali si « possa aiutare a rendere più universale in tutti gli or- « dini del popolo la notizia della buona lingua e della « buona pronunzia ».

Fu, come tutti sappiamo, relatore della giunta lo stesso Manzoni, il cui giudizio di questa materia già per la sua

lettera al Carena era noto all' Italia: il quale però nella sua relazione, che i nostri lettori certo conoscono, si volge a persuadere che in ogni parte d' Italia venga accettato per idioma comune il parlare fiorentino. « Ma il Manzoni, per cui tutti professiamo una stima che s'accosta « alla venerazione, ha detto ora qualcosa di nuovo? I « mezzi ch'egli propone per diffondere in tutto il paese « la cognizione della buona lingua, sono sufficienti allo « scopo? vengono almeno, tutti, come logica conseguenza, « dalle premesse? E la questione intorno al libro *De vulgari eloquio* è veramente sciolta? Permettete ch'io mova « alcuni dubj intorno a ciò, parendomi, e la colpa sarà « mia, ch' egli non faccia piene queste domande ». Così il nostro collega: il quale, dopo un cenno brevissimo sull' importanza della questione, rammenta che, già quando l'Academia della Crusca pensò a formare un vocabolario della lingua, si contese se questa fosse da chiamar toscana o fiorentina; che fiorentina volevan dirla gli academici, e fra gli altri il Varchi e il Bembo; e che, mentre difendevano l' altra sentenza gli scrittori toscani, in ispecie i sanesi, in cento parti d' Italia cent' altri scrittori sorgeano a dire che la lingua ha ad essere italiana. « È scritta, « diceano, ed è quella de' trecentisti; è parlata, ma nella « corte di Roma; è fatta dal popolo e pel popolo; è di « tutte le città italiane, e par sia di nessuna. Il Trissino « (n. 1478, m. 1550) era fra questi; e, ad aggiunger esca « al fuoco, publicava, tradotto, il Trattato di Dante in« torno alla *Volgare Eloquenza* ». Veniva così l'autorità dell'Alighieri interposta a provare che la lingua nostra è il meglio qua e là trascelto dai parlari d' Italia. E in vero il Castiglione confessava di scrivere « lombardo più « che toscano »; ma poi affermava, che, per parlare e scriver bene, s' ha, oltre il resto, a far uso di parole « sopra tutto usate ancor dal popolo »: e dalla *pratica*

di Fiorenza riconosceva il Caro tutto quel che sapea di lingua: ed è opinione di Cesare Cantù, « che sia d'uopo « *mettere a catalogo le voci* quali s'odono dal popolo to- « scano, anzi dal fiorentino ».

Il Manzoni stima, la lingua italiana essere « in Firenze, « come la lingua latina era a Roma, come la francese è « in Parigi; non perchè quella fosse, nè questa sia ri- « stretta a una sola città:.. ma perchè... per trovar « l'una, tutt'intera, e per trovarla sola, bisognava andar « a Roma, come per trovar l'altra a Parigi ». L'esempio però al Cocchetti non sembra « abbastanza concludente », che non sa bene, quanto è a Roma, di qual lingua s'intenda, « se della plebe o del colto cèto, della scritta o « della parlata; chè l'una cosa non era l'altra »: e, quanto é a Parigi, « Cesare Cantù ha provato, con un fatto re- « cente, essere vulgare pregiudizio che sia una partico- « larità dell'Italia l'avere tanti dialetti, e che in Francia « s'abbia dappertutto una sola lingua ». Laonde se egli si persuade, che già Roma, come oggi Firenze o Siena, fosse distinta per quell'*urbanità* di cui sentivasi, al dire di Cicerone, in provincia la mancanza, crede collo stesso Cantù che tutto il Lazio usasse originariamente la lingua detta per ciò appunto latina, come « la moderna si dice to- « scana », e come dall'*Ile de France*, dov'è Parigi, e dall'altipiano centrale della penisola ispanica, nel quale si trova Madrid, ebbero origine e nome la francese e la castigliana. Per le quali cose, acconciandosi pure ad aver Firenze come principal seggio, ei chiede che « sia lecito « uscirne quando altri siti della Toscana ci offrono voci « e frasi più belle e più schiettamente italiane »: e così allarga alquanto i confini dal Manzoni prescritti, restringendo quelli voluti da altri; e ripete l'osservazione di Carlo Cattaneo, che, se Dante tolse dai diversi dialetti alcune parole, queste ricaddero nei dialetti nè mai

divennero della lingua; e pensa col Manzoni e con Cesare Cantù, che, « se da ciascun dialetto potesse desumersi « qualche parola, ne verrebbe che ciascuno scrittore ado- « prerebbe una lingua diversa, mentre supremo bisogno « d'una nazione è l'unità della lingua, dietro alla quale « vengono le altre unità. Laonde, anche non negando che « il bolognese, il veneziano, il milanese, ecc., possano « contribuir voci al toscano, e riconoscendo che il na- « politano e il siciliano han grandemente meritato della « nazionale favella, e che hanno, talvolta, frasi e dizioni « più logiche, più calzanti, più espressive delle corri- « spondenti toscane, pure e perchè non corrono nel resto « d'Italia, e pel bisogno dell'unità, parmi, dice, non si « debba ricorrere a quei dialetti. Con ciò io non intendo « di negare ogni parte alli scrittori in fatto di lingua; « cosa onde fu accagionato il Manzoni quando pubblicò « la sua lettera al Carena; perchè se li scrittori non « creano la lingua, pure la scelgono, la fissano e la di- « vulgano. Ma, fatta questa parte alli scrittori, è d'uopo « convenire, che la lingua, se vuol essere viva, propria, « calzante, deve essere parlata; e che, non apprenderla « che dalli scrittori, autorità secondaria, dimenticando il « popolo, che la parla, e n'è sovrano, non è farla pro- « cedere, ma renderla stazionaria. Credo, anzi, che nes- « suno sia diventato o possa divenire grande scrittore « senza immedesimarsi col popolo; il quale allora se gli « affeziona e ne accetta le idee e le dizioni, come le « aveva accettate dal Manzoni, perchè in quelle pagine, « per così dire, e'vede riflessa l'anima sua ».

Una lingua, prosegue il Cocchetti, dee conservare il proprio organismo, la sua fisionomia nazionale; e il toscano fra i nostri dialetti è quello che meglio serba tale impronta, ch'ebbe sempre il credito in Italia più vivo, tal che s'intende sempre di esso quando si chiede come

si nomini un oggetto. E questa verità fece cadere lo stesso Manzoni in una contradizione; che, volendo fiorentina la lingua e non toscana, propose poi tra i mezzi per diffonderla, « insegnanti *toscani*, od anche educati in To- « scana ». Ma in ciò egli per di più non tenne conto dello stato di quelle scuole, « a gran pezza da quelle, « per esempio, di Milano e di Torino ». E asserendosi dal Manzoni, che in Firenze v'ha, come in Napoli e Torino e Venezia e Milano e Palermo, e tant'altre città men popolose, « tutte le cognizioni, le opinioni, i con- « cetti di ogni genere che ci possono essere in Italia », sì che la sua lingua basti a tutti i nostri bisogni, il sig. Cocchetti ne dubita; e, fosse pur vero, sarebbe ancor, dice, a « provare, che in Firenze le voci e le frasi vin- « cono sempre in bontà, in ischiettezza le voci e le frasi « che si odono.... in Siena, in Pistoja, in Arezzo »: e domanda « se dovremo anteporre alcuni barbarismi che « odonsi in Firenze alle corrispondenti voci italiane che « son vive in questa o in quell'altra città o contado della « Toscana », *fisciù* p. e. a *collarina*, *comò* a *cassettone* o *canterano* o *canterale*, *toelette* o *teletta* alla bellissima *specchiera* degli Aretini; se dovremo rigettare tutte le voci adoperate dall'Alighieri che non s'odono a Firenze, quantunque siano vive in altri siti di Toscana; se « accoglie- « remo, in quella vece, tutte, proprio tutte, quelle che « s'odono in Mercato Vecchio e i riboboli fiorentini »: e cita Giusti, il quale scrisse che « molti pure de' fioren- « tini modi sanno un po' troppo di municipio, e abbi- « sognano per conseguenza di continue spiegazioni, di « commenti continui,... a grave scapito dell'intendere « alla prima, che orna e raccomanda tanto ogni sorta di « componimento ».

E poichè taluno credette che nel fiorentino il Manzoni intendesse il toscano, e questi soggiunse aperto, che in-

tendeva il fiorentino, e ne disse i motivi, il nostro collega si fa ad esaminarli. Reputa il Manzoni « che il fine « da volersi è che l'Italia possa acquistare una lingua « comune di fatto, e che un vocabolario è un istrumento « efficacissimo per un tal fine »: e mettendo a confronto, se meglio torni farlo del parlare di Firenze o dei parlari di Toscana, dice esser facilissima opera il primo, i cui *fiorentini* compilatori avrebbero « a prendere i loro materiali da « una massa riunita, e a comporre un lavoro che ha un tipo « fuori di sè »; opera al contrario difficilissima il secondo, il cui complesso, con materiali razzolati da masse diverse, « non avrà, come tale, altra esistenza che nel volume dove « l'avranno riposto » i compilatori *toscani non fiorentini*. Il nostro collega non accetta innanzi tutto questo *toscani non fiorentini*, a niuno potendo cadere in mente di escludere i fiorentini e il fiorentino dalla formazione del vocabolario. Non crede poi né « così agevole la compila- « zione di un vocabolario fiorentino, nè così difficile quella « d'un toscano ». E per primo l'unità, che Manzoni lamenta mancare in Toscana, non la trova neppure in Firenze, dove, oltre a più nomi che v'ha talora una cosa istessa, v'è la lingua di Mercato Vecchio, la lingua di Camaldoli, e diverso il parlare non solo delle diverse condizioni di persone, ma sino delle parti diverse della città. Laonde se sarà pur forza registrare più nomi di una cosa nel vocabolario fiorentino, perchè s'avrà questo per una difficoltà speciale alla formazione del toscano? Meraviglia poi, come il Manzoni conceda altrui di adoperare « a « tempo e luogo » anche voci e frasi toscane estranee a Firenze, pure negando che sien messe nel vocabolario; e chiede a che varrà il vocabolario, se sarà lecito uscire da esso.

Nè meglio il sig. Cocchetti è d'accordo col Manzoni là dove, parlando questi del libro di Dante *De Vulgari Elo-*

quio, asserisce che non si tratta già in esso di una lingua, ma d' una poetica. Egli avverte il Manzoni, che già Cesare Cantù scrisse, ragionarsi in quel libro di una lingua poetica: ma tal lingua, se non è la toscana, certo è l' italiana; e il disse Manzoni solennemente con quelle parole stampate a tutti in cuore, *un linguaggio parlan tutti.* Or mutò egli avviso? e, « accortesi che gl' Italiani non « hanno lingua, li invitò d' appararla a Firenze! » E Firenze è egli proprio dove più il parlare è puro? E se i contadini toscani e modenesi, pur toccandosi tutto di all'Appennino e conversando tra loro, mantengono costante la gran dissonanza de' propri dialetti, come si lusinga egli mai di poter in breve con un vocabolario diffondere il fiorentino? Se non che, oltre al vocabolario, il quale ad ogni modo, anche non aspettandone miracoli, il nostro amico dice un buon pensiero, altri mezzi il Manzoni consiglia. Eccoli.

« Insegnanti di Toscana nel maggior numero possibile, « o anche educati in Toscana, da mandarsi nelle scuole « primarie delle diverse provincie; esclusivamente toscani, « ove ce ne sia, per le cattedre di lingua nelle scuole « magistrali e normali ».

Si notò la contradizione di quegli insegnanti di *Toscana,* educati in *Toscana,* esclusivamente *toscani,* per insegnare il *fiorentino:* si nota ora che, « se il ministro può nominar « chi vuole per le scuole normali, non è in suo potere, « senza distruggere l' autonomia dei comuni e delle pro« vincie, la nomina dei docenti per le scuole elementari « e magistrali »: notasi che Firenze ha il 73 per cento di maschi analfabeti e l' 80 di femine. Accusando poi, che nulla sia suggerito circa la pronunzia, e recando innanzi mille dubbi non isciolti intorno a questa o non previsti dal celebre scrittore, il sig. Cocchetti giudica di ben poca efficacia i sussidi da assegnarsi a' comuni i quali con-

ducessero maestri *nati* o educati in Toscana, e non meglio valevoli le conferenze di tali maestri fatti correre pel paese, dove, ignari dei dialetti, certo neppur saprebbero ai mal compresi idiotismi indicare le forme toscane o fiorentine corrispondenti. « Non è forse più facile, ei chiede, « che uno d'una data città impari le buone locuzioni « italiane da sostituire ai provincialismi della sua provin- « cia, di quello che i fiorentini apprendano tutti i dialetti « della penisola per poter recare ad ogni parte di essa « il dono della lingua? E i maestri di Napoli, di Milano, « di Torino, ecc. sarebbero disposti a confessarsi igno- « ranti innanzi a persone che non li avanzassero in dot- « trina? »

Vorrebbe ancora il Manzoni che in ogni città, in ogni capoluogo, *persone competenti* rivedano le iscrizioni, gli avvisi, ogni scritto da publicarsi, come che sia, dagli uffici regi o municipali: vorrebbe « abecedari, catechismi « e primi libri di lettura nelle scuole, scritti o almeno « riveduti da *toscani*, sempre colla mira di cercare la dif- « fusione della lingua viva ». E il Cocchetti pronto lo richiama, come innanzi, a quel contraditorio *toscani;* e a quelle *persone competenti* in ogni città e capoluogo, per le quali si confessa dunque che ivi pure, e non solo in Firenze, c'è la lingua; si duole che non consigli, sul buon esempio del Thouar nelle *Letture graduali*, di segnare con carattere diverso la diversa pronunzia delle vocali *e* ed *o*, com'egli, il Cocchetti, ha fatto nella sua *Guida allo studio della grammatica per mezzo dell'osservazione:* e crede che abbia della pronunzia taciuto, « forse « perchè l'aspirazione de' fiorentini gli era d'ostacolo a « propugnar quella di Firenze ».

Riferito poscia un luogo non breve di Giuseppe Taverna sulle grammatiche usate a'suoi giorni, e sulla stessa pronunzia, e proposte più questioni sugli articoli e sulla

lessigrafia da usare, e citati parecchi scrittori, il cav. Cocchetti ritorna al sommo Manzoni, che certo, dice, consiglierà a seguir *l' Uso*. « Ma qual è poi l'*Uso*? Quello del « Giusti, il quale dando all'orecchio la parte sua e slargando anche il cerchio dell'ortografia, scrive in diversi « modi la parola medesima? Ma il Giusti fa poi autorità, « se in Firenze è giudicato scrittore scorretto? e, quando « facesse autorità, sarebbe cotesto il modo per conseguire « l'unità? » E preferita in fine la regola di pronunzia e lessigrafia insegnata dal Cattaneo, conchiude: « La proposta del Manzoni é, secondo giudicano molti, da ritenersi come assurda? è da accettarsi intieramente? Secondo il mio debole avviso, nè l'una cosa nè l'altra. Il « Gioberti conosceva il bisogno che abbiamo di ricorrere « a una lingua viva, cioè a un dialetto, il quale risusciti « e ringiovanisca la lingua vecchia e quasi morta dei letterati »: ma mentre volea che per ciò si ricorresse alla Toscana, e confessava che Firenze è il seggio principale della lingua nostra, ricordava che questa è sparsa per tutta la penisola. E la lingua, soggiungeva, affinchè sia progressiva, e possa vestire le nuove idee, i nuovi pensamenti, debb'esser viva, parlata: e poichè a Firenze parlasi meglio che nel resto d'Italia, colà giova ricorrere, dove « una volta trovato il segno denotante un'idea, non « occorre cercarne altro, che sarebbe ingombro, non ricchezza. Ma lo scrivere è arte, o, com'altri disse, un « *pensato parlare*: non potrebbero, quindi, esser accolte « come buona lingua le sconciature e le sgrammaticature « delle becere di Camaldoli o di Mercato Vecchio, e nemmeno quelle voci e frasi che han relazione ad usi e « costumi puramente fiorentini o toscani ». E siccome la vita della nazione è più vasta e copiosa della fiorentina, così ha ad essere la lingua, che però dovrà talvolta, non che di Firenze, uscir di Toscana.

Lo scritto del nostro amico termina col voto, che, smesse le disputazioni lunghe e dannose intorno alla lingua, si dia maggior opera a studiarla.

VI. Nessun volume forse nelle antiche e nuove letterature esercitò i commentatori più della Divina Commedia; alla schiera de' quali, intenti a chiarire i concetti meno per sè manifesti, s'aggiunse ora il nostro egregio vicepresidente mons. canonico Pietro Tiboni, tratto a ciò in uno e dalla venerazione pel gran poeta, e dall' amore al dolce nido. Non è chi tra noi non abbia presenti i versi del ventesimo canto dell' Inferno, in cui la indovina Manto ricorda il nostro Benaco, e soggiunge:

Luogo è nel mezzo là dove il trentino
Pastore e quel di Brescia e 'l veronese
Segnar potria, se fesse quel cammino.

Questo luogo, ei dice, « dove la giurisdizione contermina « dei tre vescovi, trentino, bresciano e veronese, e dove « ciascheduno di essi può egualmente, come in propria « sua diocesi, l' episcopale autorità spiegare, secondo al- « cuni è l'Isola, secondo altri Campione »: alla quale controversia si propone di metter fine.

Descritta pertanto l'Isola, la quale, per un vecchio monistero detta già dei Frati, proprietà nel principio del corrente secolo e amena dimora più anni del fu nostro socio e presidente conte Luigi Lechi, tolse poi nome da esso; e descritto con pari diligenza Campione; ammonisce tosto che quivi il torrente Tignalga, entrando da occidente nel lago, disgiunge alla sua sinistra la parrocchia di Tremosine dalla parrocchia di Tignale alla sua destra. Tignale poi, comecchè sia sulla occidentale costiera, e tramezzi le parrocchie e i comuni bresciani di Tremosine e Gargnano, « la prima volta che si presenta nella storia com- « parisce feudo, non si sa per che ragione, del principe « vescovo di Trento, e parte della trentina diocesi »: e

tutto il lago fu, sin da Plinio, attribuito all' agro veronese. Con che in vero la questione parrebbe, senz' altro più, risoluta. Se non che mons. Tiboni non è di quelli a cui piaciano opere non a punto compiute, e però ama trattenersi, raccogliere maggiori notizie, dar ragione di tutto, e non solamente liberare il citato luogo dell' alto poema dalla suaccennata dubietà, ma emendare una volta per sempre alcun errore solito a ripetersi da tutti i commentatori.

Silvan Cattaneo e Bongianni Grattarolo, scrittori salodiani del secolo decimosesto, e alquanto prima di essi Giorgio Giodoco Bergano, monaco del monastero di s. Zeno in Verona, nel suo poema latino *Benacus*, descrissero Campione siccome terra fiorente di edifizi e manifatture, specialmente di ferro, acciaio, rame, che certo si diffondevano pel Mincio al Po, indi al mare; si che Scipione Maffei stimò fosse antichissimamente celebre arsenale. Tal fervore di lavoro vi continuò anche nel secolo prossimamente passato, compri tutti quegli edifici e ristaurati dai marchesi Archetti, che fabbricarono poco lunge un bel palazzo: ma l'anno 1807 nel luglio il Tignalga menò ruina grande, non più riparata. Sappiamo tutti che nel 1304 l' Alighieri esulò a Verona, e ivi stato a dimora circa sei anni, compose gran parte del poema; laonde certo non è mera fantasia di poeta, se G. B. Pantino, amico del Giodoco, in un'egloga premessa al *Benacus* lo dice pellegrino cigno venuto alle chiare acque, alle rive, in fra i lauri benacensi, a far udire le armonie del cielo e le espiazioni di Stige. Dante visitò que' luoghi, li conobbe, e indicandone alcuno ne' versi immortali, chiarì anche, non è dubbio, agli amici il suo concetto, e lo trasmise e conservò per via della tradizione, la stessa onde pervennero a noi le dottrine acromatiche degli antichi sapienti. E non erano ben forse due secoli trascorsi,

quando cantando Giodoco del lago, di cui mostra conoscere i più minuti particolari, non oblia di riferire a Campione, in chiare note, questo della giurisdizione dei tre vescovi; ciò che di paro e meglio fanno Silvan Cattaneo e Milio Voltolina. Scrisse quegli in fatto nella settima delle sue *Giornate*, l'anno 1553, « Campione è quel luogo « che già disse Dante, tre vescovi poter segnare, stando « tutti nel suo confino »: e nel 1575 il Voltolina affermava che in Campione

.... dextris jungere dextras
Haud proprii possunt progressi e finibus agri
Tres populi sancti patres.

Aggiungi che nove anni di poi un Bartolomeo Vitali di Desenzano scrivea nella *Vita di S. Ercolano*, che Campione *erat veluti quidam limes dirimens trium episcopatuum*: e ciò stesso apertamente testificano le carte topografiche antiche.

L'opinione, che Dante volesse dire dell'Isola, fu messa fuori dai frati; e primo la riferì nel 1587 il Grattarolo nella sua *Storia della Riviera di Salò*, così scrivendo sulla chiesa del convento: « È una cappella, ed un'altare al « quale i frati dicono che ponno altresì celebrare i tre « vescovi ..., e che i versi di Dante ... s'hanno ad in« tendere di questa, attesochè Campione non è luogo che « a modo alcuno si possa dire nel mezzo del lago, tanto « meno per essere promontorio, ma sì bene questo che « è isola »: dove in vero non recasi se non l'asserzione dei frati, poco dopo apertamente contradetta. Francesco Gonzaga, francescano, che fu poi vescovo di Mantova, scrivendo anch'egli nel 1587 dell'Isola, e accennandone questa medesima singolarità, la attribuisce non alla chiesa del monastero, sì ad una minore chiesetta, a s. Margherita: ma questa, secondo che scrisse sul principio del secolo prossimo scorso F. Tomacelli,

apparteneva a giurisdizione tutta bresciana, cioè alla chiesa di Salò: e all'ab. prof. Giuseppe Brunati nel 1821 pareano essere in antico « dubbi o quasi comuni i diritti del « vescovo di Brescia e di quel di Verona sull'Isola dei « frati, . . . ma che il vescovo di Trento non vi abbia mai « avuto che fare ». Il che stesso avvertesi nelle *Osservazioni sopra la scrittura austriaca Benacus* attribuite al conte Luigi Miniscalchi, cioè che l'Isola « non è in verun « modo confinante al trentino assai da essa lontano; nè « vi potrebbe sulla propria diocesi benedire il vescovo di « Trento ». E lasciando stare che il Cattaneo e il Voltolina e il Giodoco, lodando pur molto l'isoletta e i suoi bigi ospiti, non dicon sillaba di questa prerogativa, il Grattarolo, dove parla di Campione, toglie, come s'accennò, il peso che dar vorrebbesi a quell'altre sue surriferite parole, e stabilisce in tutto in qual senso s'hanno a prendere. In Campione, ei dice, « ponno legittimamente bene« dire e darsi mano tre vescovi, il trentino, il bresciano « e il veronese . . . Onde Dante, del quale con poca iper« bole si può dire che sapesse tutte le cose, sapendo « anche questa, dove parla di questo lago, lasciò scritto: « Luogo è nel mezzo là ecc. ». E le sentenze in fine a favor di Campione ebber suggello dall'autorevolissimo Scipione Maffei, che nella *Verona illustrata* (parte I, lib. 6) scrisse: « Notasi nei vecchi disegni del territorio nostro, « come Campione sia il confine di tre vescovati. Di tal « luogo intese Dante, ove disse: Luogo è nel ecc. ».

Fa meraviglia al nostro autore che una lite così omai giudicata risuscitasse, divenuto possessore dell'Isola, il nostro Lechi, uomo di quel fino giudizio e di quella erudizione che tutti sappiamo. Invitò questi il Labus a illustrare alcune lapidi romane in quel suo fiorito asilo, e a scriver la storia di esso, e propugnar l'opinione dei frati circa il passo di Dante: e l'archeologo, in una let-

tera, che presentò al nostro Ateneo nel 1820, dichiarate le lapidi, e detto della storia il poco a tutti noto, « Non è, « aggiunse, inverosimile, che il controverso passo di Dante, « *Luogo è nel mezzo là,* si debba riferire più presto a que- « st' Isola, che, come tutti i commentatori pretendono, a « Campione. Imperciocchè dal contesto si vede, che il « poeta col pensiero discende dall'Alpe, per venire in « giù lungo il lago a Mantova, di cui vuol parlare prin- « cipalmente, e accennando un *luogo là nel mezzo,* que- « sto non può essere in mezzo ai monti, o a valli, o a « campagne, ma sì nel mezzo del lago medesimo, ciò che « significa un' isola, che è questa. Nella quale eravi in- « fatto una cappella dedicata a santa Margherita, e soggetta « ai tre vescovi . . . Ma che che sia di ciò ecc. ».

Sul quale giudizio del Labus ecco testualmente le considerazioni di mons. Tiboni: « Il Labus, se ben guardi, « non manifesta che un semplice e debolissimo dubbio, « cioè non essere inverosimile che il passo di Dante si « debba riferire all' Isola. Oltre a questo ripigliando il filo « del discorso, così dice: Ma che che sia di ciò . . . ; colla « qual formola chiaramente esprime, che esso era molto « incerto di quello che aveva prima annunciato, e che « non se ne faceva punto mallevadore. Più ancora; il Labus « fonda il dubbio suo sul falso, vale a dire sulla suppo- « sizione, che Campione sia situato in mezzo a' monti o « a valli o a campagne, dove che all' incontro Campione « non è in mezzo a monti, a valli, nè a campagne, ma « sì bene, come da principio si disse, è ameno e dilet- « toso promontorio, ovveramente seno, lunghesso le « sponde del lago; e, al tempo di Dante, paese frequen- « tatissimo da naviganti, da manifattori e da mercatanti, « arsenale d'armi, ed emporio di molteplici manifatture, « posto in sulla soglia della casa degli ospiti di Dante, « gli Scaligeri; e luogo da Dante medesimo per avven-

« tura visitato, e perciò meritevole di essere dal poeta « avvertito, mentre col pensiero discendeva, a senso del « Labus, dall'Alpe, e veniva giù pel lago verso Mantova. « Ultimamente si consideri, che il Labus medesimo can- « didamente confessa, che tutti i commentatori stimano, « aver Dante accennato Campione. Dalle quali tutte cose « amplamente risulta, che il Labus non prestava fede alla « diceria dei frati dell' Isola; e che si era lasciato andare « ad un semplicissimo dubbio per assecondare l'amico ».

In sul finire l' egregio monsignor Tiboni mostra quanto a torto il conte Giambattista Persico, nella *Descrizione di Verona e sua provincia* (1820-21), per non dispiacere al Lechi acconsenta quasi del pari ai due luoghi l' onore dell' allusione di Dante; il quale certo non parlava se non di un luogo solo. E mentre indi, senz'altro motivo fuorchè per ossequio al Lechi, stettero per l'Isola Quirico Viviani 1823, Ferdinando Arrivabene 1838, il conte Francesco Gambara 1840, l'Odorici 1846, continuò ogni estraneo al Lechi a star per Campione, tra gli altri la Minerva di Padova 1822, il Tommaseo 1837, il Picci.

Tutti poi, fuor il Picci, in generale i commentatori cadono in due falli; e collocando, nell' indicare le tre diocesi in Campione tra lor confinanti, a settentrione quella di Trento, e la bresciana a mezzodì, proprio all' opposto del vero; e citandosi dai più recenti questa singolarità dei tre confini come ancor sia, quando cessò nel 1785, tra Verona e Brescia diviso il lago per mezzo, e dalla diocesi di Trento ceduto Tignale alla bresciana. I quali errori non saranno oramai da poter perdonare, dopo che il commentator nostro publicò nel 1868 in Brescia coi tipi dell'Apollonio il pregevole suo scritto.

VII. Col titolo *Studi di contabilità publica* il sig. cav. prof. G. B. Abeni presentò su questa materia alcuni suoi gravi pensieri. Lamentò l' informe riscossione delle imposte in

gran parte d' Italia, onde al termine del 1866 restavano 550 milioni di lire da esigere; e attribuendo alla difettosa calcoleria se dato ancor non s' era conto dell'amministrazione delle nostre finanze, rallegravasi del *progetto di legge sulla contabilità dello stato* di recente presentato alle Camere dal ministro Cambray-Digny; intorno al quale promise intrattenerci, finita la publica discussione. Frattanto volgendosi a dire dell' insegnamento, osservò che « nei limiti delle private aziende il Governo provide col- « l' istituzione di apposita cattedra negli Istituti profes- « sionali delle singole provincie, ma che, rispetto alla « contabilità publica, il solo atto che trovò opportuno « fu quello di togliere l' apposita cattedra che esisteva « presso l'università di Pavia fino dal 1840 ». E però egli, allievo di quella scuola e dedicatosi indi con amore a sì fatte dottrine, aveva, per procurare che degnamente proveggasi, già proposto alla bolognese Academia de' Ragionieri « programmi che devono formare soggetto dei tre « distinti insegnamenti di computisteria, ragioneria e con- « tabilità publica »: e or leggendoci quelli « che asse- « gnerebbe agli istituti politecnici, per una scuola su- « periore di perfezionamento, dalla quale usciranno i « professori di computisteria e di ragioneria », a persuadere della importanza grande di questi studi porse notizia di due suoi lavori di fresco compiuti presso la Congregazione di Carità e presso lo Spedale di Brescia.

Non era agevole nel primo « dimostrare in modo fa- « cile e chiaro la particolare gestione di ognuno dei cin- « quantasei istituti che cadono sotto la denominazione « di Istituti Elemosinieri »: ma bene providero, anche se quell' azienda dovesse accrescersi, le norme proposte dal cav. Abeni, e già pienamente accolte. E non manco utilmente vennero dal cav. Abeni ordinate le ragioni del dare e dell' avere dello Spedale, la cui amministrazione

per ampiezza e intricamento d'affari è di tutte le nostre la maggiore e più operosa. Divisa n'è la relazione in cinque capi; nel primo dicendosi de' criteri seguìti nella estimazione del *Patrimonio;* trattandosi nel secondo dei *Conti preventivi;* negli altri successivamente de' *Registri,* de' *Bilanci consuntivi,* del *Regolamento di ragioneria.* Ecco un saggio del primo:

« Anzitutto si è presa la rendita censuaria attribuita « ai singoli poderi nei libri del Catasto, e questa si capi- « talizzò al cento per quattro. Poi fu fatta la media degli « affitti delle tre ultime locazioni, la quale, depurata dalla « media delle imposte pagate nell' ultimo triennio, venne « pure capitalizzata al cento per cinque. Ora la media « risultante fra questi due valori, salvo poche eccezioni, « fu quella compresa nello stato patrimoniale.

« Tali basi adottate per la valutazione degli stabili « sono di una certa attendibilità, perchè in generale la « rendita vera sta alla rendita censuaria nel rapporto di « 150 a 100, e quindi capitalizzando la rendita censua- « ria al 4 per cento gli è come si facesse la capitalizza- « zione della rendita vera al 6 per cento; di che si ha « un correttivo nell' altra valutazione capitale fondata « sugli affitti scemati dalle imposte. Si è detto che la « valutazione seguì in generale in appoggio alla media « delle due capitalizzazioni sopraindicate, perchè in al- « cuni pochi casi si trovò di modificare le cifre ottenute « col dato dei prezzi di recente contrattazione verifica- « tisi nei luoghi limitrofi ai poderi del P. L., ed a pari « condizioni di produttività.

« Venne dato un valor capitale anche all' edificio che « serve al ricovero degli ammalati ed ai varii magazzini « ed uffici, e ciò dietro apposita perizia eseguita dall' in- « gegnere d' ufficio; per cui nel novero delle spese che « sono relative al mantenimento e cura infermi, vi sarà

« pur quella delle pigioni dei locali: pigioni che ingrossseranno d'altra parte di un'egual somma anche le rendite, ma che serviranno a porre in evidenza il vero costo degli ammalati ricoverati in caso d'indennizzo.

« Tutti gli effetti mobili furono stimati da periti. Le carte di publico credito si ritennero al valor di Borsa. I capitali livellari attivi e passivi, ed i legati, gli assegni e le prestazioni si sono capitalizzati al tasso del 100 per cinque.

« Delle pensioni vitalizie si fecero due categorie, cioè pensioni devolute in conseguenza di eredità e legati, e pensioni spettanti agli impiegati, loro vedove e figli. Alle prime si è dato un rappresentativo capitale colle norme della vita probabile basate alla legge 20 aprile 1804; ciò che non si è fatto per le seconde, perchè considerate siccome una semplice spesa di gestione da unirsi agli onorari, che di solito sono assottigliati colle normali ritenute pel diritto alle pensioni ».

Aggiungo, tolti dal quarto capo, gli avvisi intorno al modo di publicare gli specchi annuali dell'amministrazione:

« Prima di tutto si daranno i prospetti riassuntivi di ciascun bilancio annuale, dove sarà per rubriche indicato lo stato patrimoniale fruttifero ed infruttifero esistente in principio d'anno, le sopravvenienze verificatesi durante l'anno, le rendite e le spese, e per ultimo lo stato attivo e passivo esistente in fin d'anno.

« Ai detti prospetti faranno sèguito:

« 1. Un conto di confronto tra le attività e passività patrimoniali in principio e quelle esistenti in fin d'anno, colla motivazione delle differenze risultanti fra le singole categorie.

« 2. Un conto di paralello tra le rendite e le spese risultate nell'esercizio pel quale si presenta il bilancio, in confronto di quello che lo precede, colla spie-

« gazione delle cause che hanno portato diversi risul-
« tamenti.

« 3. Un prospetto di confronto tra le rendite e le spese
« del preventivo con quelle emerse nel bilancio consun-
« tivo, ed aggiuntavi la sommaria esposizione per ogni
« titolo dei motivi che sono concorsi a dare un diverso
« esito ai fatti d'amministrazione a fronte delle previsioni.

« 4. Il riassunto degli allegati componenti il bilancio
« consuntivo cogli estremi rispettivi.

« Per ciò che concerne il mantenimento e la cura de-
« gli ammalati si aggiugneranno le statistiche dimostranti
« il numero e le giornate di degenza degli infermi, le
« quote annuali e giornali di spesa per ogni ammalato
« divise nei vari titoli che le compongono: il tutto poi
« debitamente illustrato con una relazione del capo ra-
« gioniere.

« Io penso che colle analisi, che scaturiscono dai conti
« di paralello o di confronto sopraccennati, si possano
« portare dei giusti apprezzamenti sull'amministrazione
« anche dalle persone estranee alla materia contabile; ciò
« che non verificasi a riguardo delle forme di rendiconto
« che qui vennero usate da qualche publico stabili-
« mento, dove le partite negli allegati sono riassunte per
« categorie ».

VIII. Di un altro lavoro dello stesso cav. G. B. Abeni, d'un opuscolo già publicato per le stampe col titolo *Il principio dell'associazione portato nell'azienda rurale*, rese conto il nob. d.r Paolo Gorno. Ebbe quegli da amministrare sul fine del 1860 un vasto podere, condotto, come dicesi, ad economia, nel comune di Remedello; e vistane la sottil rendita, fosse per la qualità del terreno freddo argilloso, fosse per la pessima rotazione agraria, chiamò i bifolchi a sè, e li informò che voleva effettuare un metodo nuovo, con altra rotazione, altri strumenti, altra col-

tura, e far gli stessi bifolchi partecipi del guadagno, con un patto da lui detto *colonia parziaria*, che recasi per appendice nella scrittura. È questa divisa in tre capitoli. Nel primo si paragonano tre anni di azienda a *economia* con tre a *colonia parziaria;* ne' quali ultimi sceman le spese, crescon le rendite, lasciando tuttavia nel d.r Gorno desiderio di prova più lunga. Si deplora l' abusata irrigazione, che invola al terreno le parti solubili del concime, lo indurisce, e vie più lo raffredda: si vorrebbe che il bifolco tenesse una vaccherella, dando il vitello al padrone, ed avendo egli cibo salubre dal latte: vantaggia gran tratto ogn' altro l' aratro *Dambasle*, emendata alcuna piccola parte: vi si parla d' altri nuovi strumenti; e della coltivazione per *famigli*, per *mezzeria*, per *colonia parziaria*, pessima la prima, quest' ultima la migliore. Della quale il secondo capitolo fa con nuovi confronti ed epiloghi ancor più chiara l' utilità nelle spese e nelle rendite. Offre in uno specchietto il grand' aumento delle piantagioni, massime di viti, con metodo poco differente dal *Guyot*. Anche il capitale di coltivazione frutterà presto il 4 o il 5 per cento. E all' aumentar della rendita va congiunto il pro del bifolco; nel primo patto ogn' anno aggravato di un debito che gli era impossibile sodisfare; con questo spesso fattosi creditore. Anche il bestiame s' accrebbe da 18 a 42 centesimi di capo per ettaro. Il capitolo terzo tratta della scelta del fattore, da mettersi pur esso a parte del frutto. Non sarà lieve trovarlo quale il descrive l'Abeni, che perciò lo chiama dell' *avvenire*, e il Gorno di un *avvenire che non verrà*.

Il quale ultimo, togliendo ad esame i vari pensieri dell' egregio collega, approva in generale il proposto contratto a *colonia parziaria*, purchè si adatti con qualche mutamento a' fondi diversi, ma pensa che in alcune situazioni incontrerebbe non piccola difficoltà. Non si per-

suade poi di recar tutti ad esso i vantaggi che l'Abeni ottenne, sì gran parte all' uso de' nuovi strumenti, in ispecie dell' aratro *Dumbasle:* nè crede che non possa, con diligente studio, dar pari frutto il fondo *a economia,* dove pure vien l' opera del lavoratore stimolata colla partecipazione al raccolto. Arrogi che, distribuendosi le terre a maggior numero di famiglie, è mestieri con dispendio accrescere il numero delle case rurali. L' abbondar poi delle famiglie chiedenti lavoro farà agevole al proprietario, come accade a merce offerta sopra il bisogno, far patti a mano a mano più angusti: e quelle, in luogo di averne sprone all' opera, si declinerebbero presto a necessità peggiori, e alla tentazione di supplirvi colla roba del padrone indiscreto. Nonostante fra questi dubbi il d.r Gorno, raccomandando che nella rotazione sia fatta maggior parte al trifoglio, lodò il libretto, come testimonio di valentia nell' arte agraria, principalmente in tutto che si riferisce all' amministrazione, lodò la chiarezza e il brio, e il dir facile e piacevole, intrecciato di proverbi, sentenze e pareri altrui.

IX. Non cessa il nob. d.r Gorno sua guerra agl' insetti infesti ne' campi, contro cui tanto più bisogna diligenza, quanto più son peste varia, infinita, diversa spesso anche in luoghi non lontani fra loro, e che di leggieri ti sfugge. Nel 1867 aguzzò lo studio in un bruco nimicissimo al formentone, che si caccia rodendo nel midollo del gambo quando comincia a gettare i fiori e formar la panocchia, sì che o si scavezza a lieve urto di vento e perisce affatto, o intristisce e sol reca alcun grano vizzo e tutto picciuolo. In una cassetta di legno lunga due spanne e larga una e mezzo, chiusa alla bocca da fina rete metallica, pose l' autunno 1866 più pezzi del verde fusto, quali immuni e quali contenenti l' insetto, e tutti egualmente a pochi dì li trovò foracchiati, d' uno in altro es-

sendo gli ospiti usciti per nutrimento. Indi a qualche mese molte aurelie vedeansi agli angoli, diverse di grandezza, probabilmente femmine le maggiori, morte parecchie e secche, fosse pel freddo non avendo potuto riparare sotterra, fosse per fame. A primavera e mezza state si schiusero alcune farfalle. A sua grandezza il bruco è poco più lungo di 2 centimetri e mezzo, grosso intorno a 4 millimetri, rossastro, con peluzzi assai radi, muso nero, lucente, schiacciato, non diverso dagli altri nel resto. La crisalide, nel color del marrone, è affatto immobile; ottusa dalla banda del capo, s'aguzza dall'altra. La farfalla, bianco gialliccia, distende nel riposo le ali superiori e le più piccole a forma quasi di piano triangolo, verso il lembo inferiore tagliato da due linee arcuate alquanto scure: ha la testa in punta, palpi filiformi, sei gambe scagliose, scaglioso il corpo. Alla descrizione il d.r Gorno aggiunse farfalla e crisalide dipinte al vero. E poichè le farfalle schiuse nella sua cassetta, chete il dì, volitavano qua e là vispe la sera, ei le collocò fra le notturne, nella famiglia di un' altra tignuola da lui descritta, che nomò *tinea maidis*, e alla nuova propose il nome di *tinea plantae viridis maidis*.

Il d.r Gera, nel suo *Coltivatore*, descrisse un insetto somigliante, ma certo da non confonder con questo: perocchè l' uno, quello del Gera, si fila a suo tempo e tesse una specie di bozzolo; mutasi l' altro in aurelia affatto ignuda. Nota pertanto il Gorno lo schiudersi delle farfalle al fiorire del formentone primaticcio, e non dubita che anche ne' campi, trovato di giorno alcun nascondiglio, non escan la notte agli amori ed a porre le uova sui teneri gambi; che i vermi poi forano, specialmente a' nodi, ov' è la scorza più molle, e alto e basso invadono sin nel mezzo delle panocchie. Non son fori piccolissimi; e però facendoli quando sono cresciuti, è a credere che prima

del midollo del formentone pascano altro cibo. È poi notabile, che non fu dal nostro Gorno rinvenuto più di un bruco per pianta, certo per mirabile providenza della natura, perciocchè menan tal guasto, che a più la pianta non basterebbe sino al naturale lor fine.

L'annata 1865 l'insetto di cui si parla più nocque ai formentoni precoci che ai tardivi, l'opposto del 67, in cui probabilmente le farfalle si svolsero tardi, e forse anche furon più scarse. Così la melolonta verde della vite, così il bruco del salice, infestissimi tempo fa, or appena si lascian vedere.

L'istinto che han le farfalle, massime le notturne, di correre alla fiamma e bruciarvi dentro, suggerisce un avviso a sterminarle. Verso mezzo luglio si accendan di notte, intorno a' campi coltivati a formentone, fuochi di fiamma viva e lucente, cominciando con uno, e crescendo se le farfalle accorreran numerose; e sta attento se sian altre farfalle innocue. Queste della tignuola volano a piccola distanza dal sito ov' ebbero nascimento; il che t'obbliga, se il campo è vasto, a far più fuochi, ma in uno assicura il profitto del rimedio anche se i vicini non se ne curano: l'opposto di quel che avviene per gl'insetti avvezzi a lunghi viaggi, che invano distruggi nel tuo, se hanno asilo non turbato nel podere a canto, onde a lor posta vengono ad assalirti. Il d.r Gera stima avere scoperto un moscerino vago di deporre le uova sulle aurelie di tali bruchi. I vermicelli, nati, le forano, e vi penetrano in cerca di nutrimento, e le spengono. Laonde consiglia a moltiplicare il moscerino; come pure che si strappin tutte le piante dall'insetto occupate, e si gettino al fuoco o a marcire nell'acqua: rimedi quello difficil troppo, e questo costoso e per l'opera e pel frutto perduto. Consiglian altri di sparger calce, rammollire nel latte di calce la semina; ciò che tiene lunge anche

altri insetti, e, accelerando le germoglie tre o quattro dì, fa che precorrano al nascer del bruco, e, indurita la scorza, ne sfuggano le offese. Rimedio è tuttavia migliore quello de' fuochi; onde hai tosto anche indizio se il bisogno sia grande o piccolo.

Il d.r Gorno ripete qui le considerazioni altre volte da lui fatte sull' improvida distruzione che si continua degli uccelli, non ostante al lamento di tutti i più amorosi e accorti agricoltori; e vorrebbe che il nostro Comizio agrario chiedesse provedimenti al Ministero di agricoltura.

X. Costante a' suoi studi e nell' intento di farli valere alla comune utilità, si volse ancora il dottor Gorno ai parafulmini, e rammentò importare moltissimo, che, per la più adatta lor costruzione, si abbia presente la « considerevole differenza nella quantità e nel grado di tensione « del fluido elettrico negli annuvolamenti temporaleschi « delle diverse plaghe del globo ». Mostrò altre volte che lo svolgimento dell' elettricità in tutto dipende o massimamente dal mutarsi dell' acqua a' suoi stati diversi in seno dell' admosfera; e che sempre la nuvola al suo primo addensarsi fa elettricità positiva, e solo o per la legge della influenza manifestasi la contraria o al vanir della nuvola in gas aeriforme. Il che stesso lo inclina, per la somiglianza di questi fenomeni con quelli del calorico, a credere un solo principio elettrico operante per eccesso e per difetto, poco persuadendosi al noto sperimento di Wheaston, come già tempo non si persuase a più altri in quel tenore del nostro prof. Perego. Ora quanto è più sùbito e più esteso e voluminoso il temporale, tanto più dee farsi grande accumulamento d'elettrico, vie maggiormente sovresso a mari o a vasti laghi o a piani, da cui nulla si leva e accosta ai lembi delle nuvole. Perciò nella zona torrida, su quei mari, su quei deserti ignudi, ove

grossi e vasti temporali repente s'abbuiano, e non acquazzoni ma ruinan diluvi, anche i fulmini scoppiano strapoderosi; e leggesi come non di rado alberi massimi di navi ne vadano in ischegge, e fusi cerchioni di ferro e robuste catene, ad onta di ben costrutti parafulmini, posti pure con nuove forme e diligenze. Ma ne' climi temperati, e dove la terra ha selve o inegualianza di colli e monti, tra perchè pel meno calore è men lavorio di vapori, tra pel disperdimento dell'elettrico, i temporali non sono mai tanto subitani e vasti, nè i fulmini più che mezzani. Levando dal piano la spranga all' altezza di una casa, egli ottenne vive scintille, e caricò forte più bocce di Leida: sicchè argomenta, gran quantità d' elettrico sottrarsi di continuo per le piante alle nubi colle verdi lor foglie e per le vette de' monti, e impedirsi perciò le grandi tensioni. Più esempi reca in prova; e mostra che se anche da noi talvolta i fulmini producon di gravi danni, più che di gran possa d' elettricismo sono questi effetto dell' istantaneo dilatarsi dell' aria pel calore dal fulmine ingenerato. E che salendo a' monti l' elettricità non guadagna di forza, il certifica un altro fatto, ed è che men grossa ivi é sempre la grandine, e meno i tuoni sonanti.

« Nei nostri paesi pertanto, ei disse, gremiti di boscaglie, di piante di alto fusto e cedue, contornati da « alte montagne, non vedrei che nei parafulmini fossero « necessarie le tante aste appuntate, poste a tale arbitraria distanza, che dall' una all' altra sia quaduplicata « in rapporto alla loro altezza; che volendo adoperare « fili di ferro invece di quelli di rame, avessero uno spessore sei volte più grande ». Se una soluzione satura di solfato di rame ha, giusta Pouillet, oltre due milioni di volte men del ferro virtù di condurre l' elettrico, potrebbesi dubitare che questo lasci il ferro pei materiali delle fabbriche? Nè manco è timor vano che il fulmine possa

fondere il filo di ferro nelle nostre regioni. « Io sostengo, « che un abitato qualunque nelle cui maggiori altezze e « prominenze arrivino i fili conduttori, e il tetto stesso « ne sia attraversato da parecchi altri, i quali tutti con- « vergano nel medesimo cordone discendente al suolo, o « in più cordoni secondo la vastità del fabbricato, ove « per molti altri fili si sprolunghi alla guisa di tanti raggi « a lunghe distanze, e s' interni a molta profondità nel « terreno, quell' abitato, dissi, non sarà mai possibile che « sia danneggiato. I fili di rame son necessari soltanto « a costituire il piede del parafulmine, a causa che il rame « è meno ossidabile del ferro e può resistere inalterato « per molta serie di anni: e per lo stesso motivo sa- « rebbe meglio sostituirvi quelli di piombo, onde s'avrebbe « un'altra economia di spesa ». Anche tolte affatto le punte, difficilmente pei molti altri scaricatori sparsi sul nostro suolo le nubi procellose acquisterebbero tanta tensione da sprigionar fulmini sulle case. Questi in vero non sono infrequenti nelle campagne; ma se colpiscono per l'altezza chiese e campanili, risparmiano per lo più case e colombaie, e preferiscono le alte piante che le circondano. La qual cosa deve ammonire e ad educare di tali alberi, e a non correrci a riparo quando il tempo minaccia. Nelle città poi e nelle borgate, dove tante prominenze operano gran dispersione del fluido, basterebbe armare di aste aguzze le torri e le cupole delle chiese.

Queste osservazioni e considerazioni son raccolte e riferite nell' intento, come vedesi, di attenuare il costo de'parafulmini, che son cari di troppo. Nella Svizzera, tutta monti e boschi, si fanno, spendendo assai meno che da noi, molto semplici, con filo di ferro stagnato. I fenomeni elettrici, originati in generale dai grandi rovesciamenti dell' admosfera altrove chiariti dal nostro collega, aumentano in forza a ragione della differenza tra le tempera-

ture degli strati d' aria altissimi e degl' imi che ratto in tali rovesciamenti si mescolano. Questa differenza, grandissima ne' paesi più caldi, minima nei freddi, è mediocre nei nostri; sì che, e per ciò e per le altre cause sopra discorse, si reputa dover bastare a noi parafulmini condotti a filo di ferro e senza alte aste a punta, e tornarci meglio buona copia di questi, che pochi validi oltre il bisogno.

XI. La dottrina de' sovraccennati rovesciamenti admosferici fu sino dal 1822 trattata dall' egregio d.r Gorno, quando gli altri fisici non vi prestavano fede, ed asserivano « essere impossibile ed assurdo che l' aria diradata « leggerissima delle alte regioni possa discendere fino « sulla terra, per la ragione, dicevano, che scendendo, in « causa della compressione che subisce svolgerebbe un « alto grado di temperatura assai maggiore di quello del- « l' aria che incombe sul suolo, e per ciò, divenendo più « leggera, sarebbe impossibilitata a discendere ». A provar falso questo ragionamento or egli in adatto recipiente ridusse l' aria alla pressione di mezza admosfera, qual sarebbe a circa seimila metri d' altezza; poi di subito comprimendola con un peso corrispondente a quello di mezza admosfera, non v' ebbe aumentata la temperatura che d' uno scarso grado di Reaumur; sì che essendo « all'al- « tezza di seimila metri l' admosfera sempre fredda di « molti gradi sotto zero, non potrebbe collo scendere « fin sulla terra aumentare in causa della maggior com- « pressione la sua temperatura che di uno scarso grado, « mantenendosi assai fredda ». Questo levarsi di grandi volumi d' aria dall' imo suolo, mentre altri calan d' alto con moto a vortice talor rapidissimo, or si confessa dai fisici, e « non è dubbio che non abbia una grande im- « portanza a render ragione e schiarimenti di un' infinità « di fenomeni che appartengono alla meteorologia ».

Causa de' venti anche in antico stimavansi le differenze di temperatura da sito a sito al mutare delle stagioni, dai continenti ai mari e ai vasti laghi, dalle valli ai monti, dalle pendici assolatie alle opposte, dalla selva al deserto. Volta spiegava il freddo dei temporali per lo sciogliersi delle nuvole in vapor aereiforme nella soprana parte percossa dal sole, sottraendosi così calorico alla sottana; altri aggiungeano l' elettricità; fermi tutti nel credere che l' aria si muova in direzione orizzontale, non d' alto in basso. Ma se il vapor superiore delle nuvole rende latente una quantità di calorico, altro e più ne lascian libero le inferiori col trasmutarsi in pioggia o in grandine. Nè a irromper di venti nordici è a recarsi tal freddo; che non si restringerebbe al sito solo del temporale, ma que' venti darebbero indizio di sè anche altrove. A che dunque recarlo, se non ad aria gelidissima dell' alto cielo scesa repente? la quale quanto rigida sia è noto agli aereonauti, e il provano le ghiacciaie sugli eccelsi monti anche ai soli equatoriali. Dove sono maggiori differenze di temperatura in luoghi vicini, più frequenti succedono e più grandi sconvolgimenti admosferici. Nei deserti africani e arabici, nel Messico e alle Indie, s' infuoca a certe ore l' aria e si fa temperatura altissima, restando sui vicini mari assai inferiore. Ivi per la dilatazione s' innalzano immensi volumi di quest' aere tepido, al cui luogo è forza che precipiti l'aria sovrincombente ai mari, e fra sì grandi correnti di salita e discesa prolungasi l' uragano, e imperversa con immensa ruina di mare e terra e lampi e folgori e fragore infinito. La frequenza delle burrasche nel Mar Nero non deriva da altra origine. Colà, mentre nella prossima Armenia il termometro segna 20 o più gradi sotto zero, appresso di Trebisonda prosperano gli ulivi, e ad aere aperto floriscon d' inverno i cedri. E come il *simoun* agita il Sara, tale flagella il *mistral* la bella Provenza,

dove in vista delle perpetue nevi splendenti dall' Alpe sorge sulle tiepide marine la palma, e a breve cammino dalle verdi rive del Rodano occorron lande ignude e sabbie somiglievoli a quelle de' più aridi climi. Da per tutto poi succede, come si disse, che, infuriando la procella in un luogo, sia calma all' intorno. Or come ciò, se non è salire e scender di venti? « Gli uragani o turbini vio-« lentissimi che accadono sui mari e terre vicine, detti « cicloni, dipendono sempre da discendimenti dell' admo-« sfera in vaste colonne; quello famoso del 1838 alle In-« die orientali, del 1839 nell' Irlanda, del 1842 alle An-« tille, alli Stati Uniti d'America, che vi apportarono tanta « rovina, erano di questa natura. Un fisico a Nuova York « osservava che l' uragano aveva un moto di progres-« sione verso nord. S' imagini, esso dice, un immenso « cilindro, il cui diametro orizzontale abbia parecchie mi-« gliaja di chilometri, l' altezza sorpassi le nuvole e forse « si sprolunghi fino agli estremi confini dell' admosfera; « l' aere che lo costituisce si precipita in basso con una « rapidità immensa, maravigliosa, prendendo con eguale « forza un moto di rotazione a cui nulla resiste; il che « si desume anche dall' osservazione che nel luogo del-« l' uragano il mare si abbassa di molto del suo livello ». Nè dee sembrare strano che l' aria spieghi tanta gagliardia, quando fa pure sì gran danno spinta dalla valanga. « Nelle « così dette trombe di mare, che si formano in occasione « di vasti temporali, pare al contrario che l' admosfera « ascenda; in fatti, stando alla narrazione di viaggiatori, « in alcuni luoghi del mare a diverse distanze s' innalzano « colonne di acqua fatte a spirale, che, di mano in mano « che si avvicinano allo strato nuvoloso, si allargano ap-« punto alla guisa di una tromba spargendovi dentro « l' acqua diradata; il vento attorno di esse ha pure un « moto vorticoso, ascendente; l' elettricismo stesso del

« temporale contribuisce in massima parte a produrre il « fenomeno ». Ricorda l'autore che gli furon viste bufere in cui l'aria saliva rotando a sterminate altezze, com' era indicato dal polverio e dalle foglie e pagliucole rapite in vaste colonne: e se l'aria discendeva, lo indicavan le nuvole a forma di coni vorticosi colle punte verso terra. Questi ultimi temporali infuriano con più forza e danno, e dai centri loro di discesa diffondono spesso intorno, quasi raggi, venti violentissimi. Talora monta l'aria e cala impetuosa in più luoghi a un tempo a piccole distanze, facendosi quasi più temporali in uno; e allora più è la direzione de' venti incostante. Gli uragani de' nostri paesi ne' grandi calori estivi hanno, come nell'Africa, ma con manco di forza e d'ampiezza, un moto progressivo; e coll'avanzare crescono, e trascorron talora in picciola larghezza centinaia di chilometri, generando, pel freddo che apportano, anche a notevoli distanze annuvolamenti e piogge. Quando cessano, lasciano per più di rinfrescata l'aria; ma se non si formassero per essi vaste nuvole e pioggie successive, che lascian libera gran quantità di calorico latente, noi balzeremmo improviso da estremo caldo a freddi intensissimi, infesti agli animali e alle piante: sicchè per tutto si pare la providenza ammirabile della natura.

Conchiude l'egregio Gorno con invitare i fisici più ingegnosi a imaginare un anemometro, onde, a sussidio della meteorologia, queste agitazioni su e giù dell'aria misurar si possano colla esattezza propria con cui si misurano rasente terra.

XII. Come avviene tra monti a chi, salendo a una cima, vede nel giugnervi ampio paese a cui s'invoglia di gire; così al professor Paolo Gorini, fra i miracoli di quelle età primitive del mondo che prese a descriverci (V. Comm. per gli anni 1862, 63, 64), rivelossi la dottrina

dell' origine de' vulcani, per la quale ora combatte, qual già per quella dell' origine delle montagne, nella fede di persuaderla al fine a' geologi non anco arresi alla forza de' suoi ragionamenti e delle sue sperienze. E non gli fu mestieri tornar addietro nella corsa via per rifarsi a novello cammino: sì ripetuto, coll' ipotesi di Laplace, « che « lo svolgersi della nostra terra altro non fu che un feno- « meno di prolungato raffreddamento, il quale produsse « sopra una vasta scala la conversione delle materie aeree « terrestri in materie liquide e solide »; ripetuto il pensiero de' grandi periodi telluri ci; confermato che volge or quello della liquefazione dell' acqua, precesso immediatamente dalla liquefazione della silice e de' silicati, come la liquefazione dell' acido carbonico assai probabilmente gli verrà in sèguito; che tra gli ultimi periodi e i più antichi è questa notabile differenza, che or poche e assai diverse materie essendo nell' admosfera, la terra le conquista una alla volta, e in principio all' opposto ve n'eran molte, e le più affini liquefaceansi insieme e mescolavansi; e mostrato come l' un periodo si congiunga con l' altro, tutte non ancora liquefatte le materie di uno allorchè quelle del susseguente cominciano anch' esse a liquefarsi, « talchè però dal lato geologico i fenomeni più « rilevanti che si compiono in un dato periodo sono i fe- « nomeni postumi del precedente »; ei prosegue, come promise, a studiar in particolare il periodo che or corre, cercando per le vie dell'analogia ne'fatti che esso ci mette innanzi la chiave de' misteri chiusi e sigillati da età così smisurate.

Conversa la silice omai dallo stato di vapore a liquida, cessate le sue pioggie e le sue nevi roventi, strettasi al primo nòcciolo della terra penetrandone le cavità e coprendone le bassure, l' acqua era ancor tutta di continuo risospinta senza posa fra cielo e terra, sulla cui ardente

superficie l' attrazione facea prova indarno di chiamarla, sino a che, sostate le onde dei mari silicei, una rigida crosta li ebbe coperti. Principiò a poter essa allora, almeno nella forma sferoidale, dimorare alquanto presso terra, a rapprendersi, ed addensarsele intorno, in nuvole sterminate, in rugiade, in piogge, e a mano a mano, vinta dall' attrazione e dal crescente freddo, in laghi ed oceani nuovi sopra gli anteriori oceani e laghi induriti. Nè la sua trasformazione è compiuta: lavoro cominciato da innumerevoli secoli, si prolungherà altri secoli innumerevoli. La brevità nostra dà sembianza di perpetui a certi fenomeni che durano a lungo; ma essi pur son passaggeri. Sfugge la diminuzione del calore del sole pel corso di più migliaia di anni alle nostre misure; fors' anche la temperatura del grande astro è « momentaneamente man- « tenuta costante per la virtù d' un fenomeno transitorio, « quale è quello del continuo passaggio delle sue materie « aereiformi allo stato di liquidità, e delle sue materie « liquide allo stato di solidità »: non è però men certo e provato e dai fossili e dalla maggior estensione antica dell' admosfera solare, che furon già climi e canicole più ardenti. A misura de'tempi ordinari noi usiam l'ora, come per le ordinarie distanze il metro: al qual ultimo se per le distanze cosmiche si sostituisce il raggio dell' orbita terrestre, che è più di cencinquanta miliardi di metri, così pei tempi cosmici dovremmo far uso di una misura pari almeno a cencinquanta miliardi di ore, ossia a più di 170,000 secoli. Trenta o quaranta secoli in sì sterminata lunghezza non sono più di un atomo, di un minuto secondo, nel quale ci appaiono invariabili quasi tutti i fenomeni ordinari.

Il nostro periodo « vide compiersi nel suo grembo « *tutti* quegli eventi che contrassegnano le così dette « *epoche* geologiche, eventi che furono cagionati dal pro-

« cesso di consolidazione di quella materia che col suo « liquefarsi avea dato il nome al periodo precedente. E « fu pure durante il periodo acqueo che la terra, dap- « prima infuocata, cessò di risplendere, e che le nubi « poterono talmente diradarsi da non più intercettare « stabilmente i raggi del sole », il quale prese allora il dominio delle nostre temperature. Certo « l'esautorazione « del calore terrestre e l'avvenimento del regno del sole « segnano l'epoca più memorabile della storia tellurica »; e se la faccia della terra non mostra assai maggiori vestigi di quel gran fatto, ciò è per la somma lentezza del suo compiersi. I precessi periodi volsero più brevi, siccome quasi nullamente dipendenti dal sole, quasi in tutto dalla copiosa e continua dispersione del calor della terra. Il nostro Gorini confronta i due più a noi prossimi. La terra fervente e splendente ancora, esalante nell'admosfera i vapori silicei commisti ai vapori d'acqua, di zolfo, di parecchi solfuri, di diversi metalli e sali, dovea per l'urto di tante sostanze essere spettatrice di meteore ben più formidabili di quelle generate ora dai solitari vapori dell'acqua, non tratta verso il cielo se non dal calor parco del sole, che non basta a trattenervela. I gas admosferici, ai quali il vapor acqueo or si frammesce, l'azoto, l'ossigeno, l'acido carbonico, si fan liquidi a temperature assai inferiori a quella dello spazio interplanetario occupato dalla terra, e però nessuna particella di essi può su questa piover coll'acqua, la cui consolidazione, sebbene in alcuni luoghi cominciata, è dal sole impedita di progredire. Ma col lento venir meno del sole i ghiacci cresceranno, invaderanno tutta la terra. Or l'acqua è un liquido plutonico; e però ogni lago nel consolidarsi, darà origine al di sopra del suo livello ad una serie di prominenze, a una vera catena di montagne di ghiaccio. E dove le acque si fossero inabissate a straordinarie profon-

dità, si solleveranno a poco a poco prominenze gigantesche, con un lavoro intermittente simile a quello de'nostri vulcani, e che non cesserà quando, spento il sole, abbassata la temperatura de' nostri spazi celesti, s' avvierà a liquefarsi l' acido carbonico, e i detriti qua e là portati dalle sue nuove correnti avranno vestito di un novello manto la terra ghiacciata. Allora pure e le cime de' monti ancora in formazione e « intermittenti eruzioni di tor- « renti acquei attesteranno la persistenza in istato di « fusione di immense moli di pietra acquosa. E dove « grandi ammassi d' acqua saranno imprigionati sotto re- « gioni già consolidate e coperte da posteriori detriti..., « per l' irresistibile aumento di volume prodotto dal pro- « gredire della consolidazione sposteranno i terreni sovra- « incombenti e scompiglieranno l' equilibrio delle masse « plutoniche circostanti. Rialzi del suolo, o lenti e re- « golari, o istantanei, e repentini ruinosi scoscendimenti, « rumori sotterranei, turbinose oscillazioni del terreno, « ne saranno le conseguenze ». Non è ciò stesso che vediamo nelle vette delle Cordigliere, nel sollevarsi lento della Svezia, ratto del Chilì, nelle eruzioni de' vulcani, nelle scosse de' terremoti? avvisi tutti che non s' è ancor per intero fatta solida la materia del periodo tellurico anteriore al nostro.

Si separerà l' acqua, nel divenir solida, dalle varie sostanze che contiene disciolte, le quali, massimamente il sale, e più verso il fondo de' mari, si disporranno a strati alterni cogli strati del ghiaccio. Impoverendo d'acqua e di calore ognor più l'admosfera, vaste nevi cresceranno sulle cime e sui fianchi delle montagne e ne' piani, dove liquefacendosi leggermente intorno, o penetrate da scarsa pioggia, poi strette dal gelo, formeranno rocce dure di minutissimi cristalli congiunti con un cemento della stessa chimica loro natura. Le ultime poi, nulla più potendo pel

cresciuto freddo liquefarsi nè trovar acqua che le agglùtini, resteranno nuove mobili sabbie, nuove aride arene.

I vulcani qua e là sparsi ed evidentemente non collegati tra loro, i terremoti, l'alzarsi di certe regioni, il calar d'altre, provano che la terra dentro, non tutta eguale, certo è dove solida, dove ancor liquida. Certo fu qual è ora il sole, incandescente, avvolto in « luminosa admo- « sfera, costituito alla sua superficie di materia in gran « parte liquida e in qualche parte consolidata ». Scorre la liquida in fiumi e rivi, e ondeggia, e risale in vapori, intorno alla parte solida; la quale, refrattaria ora a quell' altissima temperatura, fu già liquida anch'essa, e si agitò al modo stesso sopra altre materie più refrattarie, consolidate prima. Ingrossò così a mano a mano lo scheletro del massimo astro. E così la nostra minor terra venne crescendo; la quale per ciò « deve necessariamente constare « di tanti inviluppi sovrapposti ed in istato di solidifica- « zione più o meno avanzata, quanti furono i gruppi di « materie liquide che vi si deposero sopra, e quanto più « grandi furono gl' intervalli di tempo fra la solidifica- « zione delle une e quella delle altre. L' ultimo gran fe- « nomeno di solidificazione, avvenuto sulla terra, è quello « delle montagne e delle lave uscite dai monti vulcanici ». Chi guardi alla diversità delle sostanze ond' è composta la terra, e delle temperature richieste al mutar di ciascuna, si persuaderà di leggieri, come debbano sotto a saldi strati essere da per tutto imprigionate materie liquide e solide commiste, e interiormente aver essa contegno quasi « di una spugna solida tutta imbevuta di li- « quido. Ciò ammesso, molti fenomeni misteriosi perdono « la loro oscurità, e si èvitano tutte le contraddizioni in « cui si inciampava ammettendo le ipotesi antiche ».

Una pianura di ghiaccio è pure lo specchio, già molle, dell' acque irrigidite. Or se quel piano sorgesse qua e là

in alture, dovremmo noi cercarne altra causa, quando lo stesso consolidarsi dell' acqua ce ne porgesse una spontanea e necessaria? La parte esteriore della terra, allorchè era liquida, certo avea l' aspetto dell' ampio specchio de' mari: la quale essendosi prima fatta immobile e dura, poi tutta disuguagliata a prominenze e profondità, noi dobbiamo nel modo di consolidazione delle materie ond'è composta cercar la ragione di tal forma novella. « Finchè « non sia esclusa la possibilità che un dato fenomeno « geologico dipenda da questa prima semplicissima causa, « non si dovrà cercarne altronde la spiegazione.

« I silicati, che colla loro consolidazione produssero « il più esterno inviluppo terrestre, diedero origine a rocce « di struttura cristallina, e la consolidazione dei liquidi che « producono corpi di struttura cristallina è promossa da « due cause diverse, cioè dal raffreddamento e dall' affinità « delle parti già solidificate verso il liquido circostante.

« È un curioso spettacolo il vedere come i cristalli « già formati vadano rapidamente allungandosi e rami- « ficandosi per la consolidazione del liquido che trovasi « a contatto delle loro estremità; mentre al contrario tutto « il rimanente persiste nel proprio stato di fisica costi- « tuzione. Egli è perciò che tali liquidi, invece di con- « solidarsi per strati paralelli, come, per esempio, succede « della cera, si consolidano per propaggini che attraversano « in ogni direzione tutta la massa, e la convertono in « una spugna solida, imbevuta di liquido. La materia che « si solidifica forma nell' interno del liquido un tessuto « reticolare, nel quale da principio le maglie sono in pic- « ciol numero ed amplissime, poi vanno sempre più mol- « tiplicandosi e stringendosi, per il che la rete diventa « assai fitta, e il liquido vi si trova imprigionato a somi- « glianza di quello che è rinchiuso nei parenchimi dei « vegetabili o degli animali.

« È d' altronde un fatto notissimo che, ad onta della « forza spiegata dai cristalli già formati per trascinare la « materia liquida circostante a consolidarsi, non può « aver luogo la consolidazione di questa, prima che la « sua temperatura non sia discesa fino ad un certo li- « mite ben determinato, e che al di sopra di esso ogni « consolidazione rimane impedita ».

Rendesi per ciò interpolato il consolidarsi de' liquidi in corpi di struttura cristallina. Non sì tosto in fatti, formata la crosta intorno, ristretto il liquido alle molteplici maglie interiori, scende la temperatura sì che la consolidazione avanzi d' un punto, essa è sospesa dal calore che svolgesi per le innumerevoli molecole liquide che si convertono in cristalli. Questo calore nulla affatto o quasi nulla potendo disperdersi a traverso alle croste silicee, rimarrebbe impedimento al procedere del lavoro della natura; la quale però provede altrimenti. « Nell' atto della « consolidazione diventa libera una certa quantità di ma- « teria aerea che prima stava disciolta nel liquido: la « quale aria, mescolandosi al liquido rimanente, in virtù « della sua elasticità lo rigonfia e ne fa crescere nota- « bilmente il volume; cosicchè, per l' espansione avve- « nuta, si esercita dall' interno all' esterno una gagliar- « dissima, quasi irresistibile pressione », che or vasta solleva grado grado per secoli intere regioni, ora sfogasi ristretta per qualche apertura. Nell' un caso e nell'altro consumasi gran quantità di calore; ond'è che sosta quello sforzo, per ripigliar corso col ripigliare della consolidazione interna; e alternando così fin che dentro v' ha liquido che si consolidi, parte di questo « reca all'aperto, « accumulandolo a poco a poco in grandi ammassi che fini- « scono a costituire le catene de' monti o le prominenze « vulcaniche »: le quali sono a un tempo ed effetto della consolidazione avvenuta, e mezzo ond' essa prosegua.

È vero che si può ne' monti vulcanici scorgere « le « varie correnti delle lave, seguirle bene spesso fino alla « loro origine, riconoscere il luogo onde scaturirono; e « invece nelle montagne non trovasi alcuna traccia di ma- « teria traboccata; le pareti per grandissimi tratti hanno « superficie pressochè piane, e, generalmente parlando, « terminano all' alto in corpi acuminati, guglie, picchi o « denti, congiunti fra loro da creste, le quali anch' esse « verso la sommità vanno in singolar modo assottiglian- « dosi ». Ma perchè le montagne non sorsero per lave eruttate le une sopra le altre, è per questo da crederle, con alcuni geologi, nate « per cedimenti della crosta ter- « restre accompagnati da ripiegature di cui rimangono « visibili le tracce? » Vulcani e montagne son fenomeni differenti, ma non opposti; sì collegati dalle « più strette « analogie;... sono grandi escrescenze che sporgono gi- « ganti al di sopra del medio livello della superficie ter- « restre ». Il perchè mentre i primi sono manifestamente effetti di forze espansive, non sa il prof. Gorini persuadersi che le seconde siano « formate in conseguenza di « forze di contrazione »: bensì vedendo ne' suoi sperimenti ora il liquido uscire con impeto, a getti intermittenti, traboccare e scorrere dalla squarciata crosta; or trasudare silenzioso e lento, e formar « prominenze che « vanno crescendo colla tranquillità e colle apparenze « con cui si sviluppa un vegetabile, e col crescere vanno « rastremandosi, e si modellano nelle loro parti supe- « riori a picchi, a guglie, a creste, e qualche volta a pia- « nure quasi orizzontali »; non dubita che le montagne non sienși appunto formate a questo secondo modo.

Ma perchè compiuta e cessata è da tempo la formazione delle montagne, e quella de' vulcani ancor si prosegue? Per rispondere a questa e ad altre tali domande, l' amico nostro, distinti i fenomeni geologici in *normali*

o derivanti immediatamente dalla consolidazione de' liquidi, e in *modificati* da forze estranee, quali sono l'acqua, l'aria, gli esseri organici, si augura di poter da presso, come si fa colla terra, esaminare alcuno de' nostri corpi celesti, almen de' minori, che diconsi asteroidi. Ma se talora giunge a noi qualche bolide, scoppia, si spezza, o si sfigura per l' urto violento nell' admosfera leggermente fondendosi intorno. Se non che, anche non recando l' esame oltre terra, non si otterrebbe, chiede, lo stesso intento collo studiare « la terra frazionata in parti numerose « l' una dall' altra indipendenti, le quali si potessero con- « siderare come tanti piccoli pianeti l' uno dall' altro di- « visi? Quando il liquido terrestre, sgorgato dalla bocca « di un vulcano, si accumula in qualche gran cavità, ove « poi si consolida, non ci potrebbe fornire un mezzo op- « portunissimo per istudiare i fenomeni che si producono « alla sua superficie in conseguenza della sua consolida- « zione? » E poichè l'ab. Stoppani nelle sue *Note ad un corso annuale di geologia,* accennando dello scorrere e raffreddarsi della lava, dice che, dove s' arresta, « tutta « ne ribolle, e si formano dei coni e dei cratèri che si « crederebbero veri coni e cratèri vulcanici,... producendo « i gas, nello svilupparsi, vere eruzioni di scorie e di « lave », il Gorini non dubita che appunto que' coni e cratèri non sieno veri vulcani, come *vera lava* è dallo Stoppani giudicato il liquido che mandan fuori: e gode che possa per questo fatto cercare la spiegazione de' grandi fenomeni geologici, non solo appressando, come Plinio, i vulcani nelle ore loro più spaventevoli, ma sereno al suo fornello fondendo lave e variando i particolari; e, come de' vulcani, così a suo agio scrutare l' origine delle montagne, procacciandosi, col fondere i materiali che le costituiscono, un simulacro fedele della formazione di esse, cui, cessata da tempo lunghissimo,

non potrebbe aver altrimenti sotto a' propri occhi. Per tal modo egli fa della geologia una scienza sperimentale, la cui difficoltà maggiore consiste nel produrre le altissime temperature necessarie a restituire « la materia del « granito allo stato in cui si dovea trovare alla super- « ficie della terra prima che si consolidasse ».

Questa difficoltà, in vero grandissima, non tolse fiducia al Gorini. « Se si potessero, pensò, trovar corpi affini « alle lave ed ai graniti, e che, fondendosi a tempera- « ture moderate, potessero nel consolidarsi produrre tutta « la serie dei fenomeni geologici principali, non solo « avremmo d' un sol tratto superate tutte le difficoltà e « posti gli esperimenti geologici alla portata comune, ma « avremmo altresì risolta una questione fondamentale im- « portantissima, dimostrando come i fenomeni geologici « dipendano, non tanto dalla qualità della materia da cui « furono prodotti, quanto da certe particolari circostanze, « in cui molte diversissime qualità di materia possono « essere collocate ». Or questo avvenne a lui « per un « fortunato accidente, mentre cercava tutt' altra cosa »; e se ne piace, stimando ciò « destinato a mettere la geo- « logia per la prima volta sulle sue vere basi ». Solo duolsi, non senza amarezza, dell' altiera noncuranza de' geologi, che, restii a lungo ad assistere a' suoi sperimenti, vedutone alfine uno di fretta, non chiesero vederne altri, si astennero dal discutere, o, messone fuori alcun avviso, non si dieder pensiero di compierlo, di confermarlo, di farne serio esame. Pure, conchiude, mentre non so persuadermi, che ciò sia per « quella specie di « broncio che alcuni mi tengono perchè finora non ho po- « tuto publicare la composizione de' miei plutonj,... ho « tanta fede nella forza della verità, che, dopo un quin- « dicennio di disinganni, continuo ancora a sperare ».

Godiamo che l' opera intera del prof. Gorini, già in

corso di stampa, entrerà tosto nel dominio della scienza dove non può fallire la vittoria del vero. La parte da noi compendiata piglia nome di *Nozioni preliminari*, e forma l'introduzione o primo capo della prima sotto-sezione che s'intitola *Teoria dei fenomeni vulcanici*, a cui spettano tre altri capi, coi titoli seguenti: *Fenomeni geologici normali: Fenomeni geologici modificati: Ultime ricerche.* La seconda sotto-sezione applica la teoria astratta de' fenomeni vulcanici al *Vulcanismo italico.* Colla quale compiuta la prima sezione che comprende le *Questioni geologiche*, un'altra sezione è serbata alle *Questioni fisiologiche;* e in un'*Appendice* si chiariscono i vantaggi recati alla scienza dalla scoperta del *plutonismo.*

E qui anche ne si conceda scrivere il nome di chi assunse lo spendio dell'edizione, dedicata per ciò a lui dal Gorini con queste cortesi e grate parole: *Opera mia - che nascesti povera - e molti anni giacesti - nuda e ignorata - non obliare - che* - SALVATORE OTTOLENGHI - *spontaneo ti stese la mano - per sollevarti all'onor della luce - e dovunque tu vada - diffondi la fama - dell'atto generoso e del nome onorato.*

XIII. Pietosamente ci raccolse il sig. prof. d.r Giannantonio Folcieri nella ricordazione di virtù e speranze acerbamente recise a compiangerci di questa frale natura, dove il più bel fiore declina sovente e inaridisce al suo mattino. « Nacque Vincenzo Bonomi a Cellatica il 13 « aprile 1840 da ottimi parenti, che dalla fanciullezza col- « l'esempio e col consiglio lo crebbero a quella retti- « tudine ed operosità, che dovea più tardi formare l'ot- « timo cittadino e l'indefesso cercatore della scienza. « Vivace, ma pur benevolo e gentile, come il multiforme « sorriso dei colli tra' quali era nato, l'animo di lui ap- « prese per tempo a piegare al desiderio dei parenti la « sua volontà intendendo efficacemente l'ingegno agli

« studi, onde per tempo godette della stima e dell' af-
« fetto de' suoi condiscepoli ». Fra questi era il Folcieri, che perciò volge con maggior tenerezza in que' ricordi il pensiero; segue l' amico nelle scuole di Brescia, poi di Pavia, modello a' compagni, segnalato colà fra' pochi ottimi all' arciduca reggente allora per l'Austria, molto addentro nella confidenza degl' istitutori. Laureato con onore in medicina, pose speciale studio nelle malattie degli occhi, colla scorta dell' illustre Quaglino: e tornato a noi, accompagnandosi a quell' altro nostro egregio d.r Francesco Gosetti, che apriva un dispensario privato di oculistica, non è a dirsi quanto subitamente gli crescessero intorno la estimazione, la lode, l' amore, e ogni dì gli si allargasse il campo a nuove sperienze, a nuovo acquisto di dottrina, ad esercizio continuo di perizia e di carità, mentre non meno indefesso, qual medico assistente nello spedale, si guadagnava col sapere e colla modestia pari affetto da' coetanei e da' maggiori.

« Sul finire del 1866 la nostra città era infestata dal
« tifo; ed il morbo temuto menava strage e lutto per molte
« famiglie, ed erano frequentissimi e gravi oltre ogni dire
« i casi di malattia: onde faceasi duplice e di maggiore
« impegno il lavoro dei medici. Il nostro Bonomi però
« non titubò un sol momento davanti alla chiamata del
« dovere, e giorno e notte più e più volte correva ap-
« presso i sofferenti, confortandoli colla soavità delle pa-
« role e colla scielta avveduta dei farmachi. Forse fu
« allora ch' egli, già affranto dall' ordinario lavoro in una
« stagione rigidissima, straordinariamente gravato da tanta
« nuova fatica, così gracile e deboluzzo com' era, si sentì
« scosso nell' intima costituzione dai germi della etisia,
« e fu precipitato sul pendio di quel funesto malore che
« dovea trascinarlo irreparabilmente a morire ». E qui non sa il Folcieri frenare la compassione di una vita sì

bella e di tante speranze così ratto sfiorite e volte in lutto: e con dolorose parole ricordò la profonda mestizia di quel sentirsi mancare a mano a mano le forze, l'aria, il calore, la luce; di quel sentirsi d'istante in istante calare e quasi chiudere nel sepolcro. Ma il giovine generoso non mosse lamento, non accusò le veglie e le fatiche durate. Avvezzo a trattar colla morte, non interruppe sino all' ultimo le sue curagioni, non lasciò i libri nè gl' infermi, non cedette a consigli o preghiere: come fiamma che in sull' estinguersi più sfavilla, parve, poichè dovea tra breve morire, esaltarsi nel sentimento del dovere, nell' ardore dell' opera. Tuttavia un po' di riposo e d' aura autunnale fra i natii poggi lo migliorò, risuscitò qualche fiducia, lo rese in città al suo dispensario; ma fu l'ultimo raggio di letizia. Infralito, non resse che poche settimane. Sorvenne la crudezza del verno: languì alcun mese; e morì al primo intiepidire del novello anno, ai 22 marzo 1868, « lasciando inestinguibile dolore nel« l' anima dei parenti che svisceratamente lo amavano; « memoria gentile ed onorata negli amici che tanto ne « aveano apprezzato le virtù; in quanti il conobbero, il « più vivo desiderio di sè. Quanti, massime tra i pove« relli, cui soccorse amoroso, piansero la sua partita, e « pregarono benedicendo al suo nome! » Fece il Folcieri in fine rammarico di sì eletta messe di studi in sul maturare dispersa, di frutti sì preziosi perduti in sull' ora di esser colti; e si confortò, che valga il nobile esempio, e non sia per inaridire la mistica pianta dei generosi.

XIV. Un altro lutto, non meno amaro perchè fosse fuori dell' academia, occupò quest' anno, ancor più dell' ingegno, il cuore del nostro collega signor Felice Fagoboli; il quale rimemorando, al rinnovarsi della state, quanto era Brescia un anno prima nei dì medesimi tutta confusa nelle desolazioni del micidiale colèra, si strinse, tra

le molte perdite, a pianger quella dell' ingegnere Luigi Seneci, « ancora all' alba del 20 agosto mattiniero e laborioso, come sempre, e spento prima del vespro! Una « vita rara fu troncata in quell' istante di fulminea sciagura: e per ciascuno dei conoscenti fu perduto un capitale dovizioso di scientifiche attitudini, un complesso, « quale s' incontra assai di rado, di virtù morali e cittadine ». Nella ricordazione pertanto di queste, e della operosa vita, e nella pietà del caso repente onde fu tronca, il nostro scrittore venne offerendo all' amico e maestro un tributo affettuoso, e accrescendo insieme e disacerbando, come accade, il rammarico suo e de' concittadini. Il Seneci, nato del 1814, trattenuto con provido avviso da' genitori nelle prime scuole oltre quanto è costume dei più, e però entrato nelle superiori d' età matura e disposta a profitto maggiore, l' anno 1833 e i seguenti compì nel collegio Ghislieri di Pavia gli studi matematici, dove meritò di essere prediletto discepolo del Bordoni, e, ripetendo con limpidezza a' compagni le dottrine de' maestri, palesò una mirabile attitudine all' insegnamento. Insegnò difatti gli anni 1850, 51, 52, in cui la ristaurata signoria straniera tenne da noi chiuse le pubbliche università; e avrebbe anche di leggieri conseguito una cattedra publica, ma preferì il libero esercizio dell' ingegnere, il cui tirocinio fece in parte a Milano, e colà non si lasciò sfuggire nessuna occasione di vie meglio erudirsi, fra più altre cose frequentandovi le lezioni di que' due benemeriti e celebri Cramer e Decristoforis, delle quali serbò poi sempre una carissima reminiscenza.

Voltosi quindi l' egregio sig. Fagoboli a dir de' lavori svariatissimi del suo lodato, nel numerarli, 1059, e nel commendarvi nitidezza, esattezza, precisione d' intenti e di calcoli, occhio sagace a cui nulla sfugge, sicurezza di concetti, prontezza di partiti, e parecchi pure citandone

in particolare siccome di maggior considerazione, lamenta che il nostro paese, non assuefatto alle larghe associazioni onde solo si avvivano vaste intraprese e industrie poderose, non gli abbia offerto opportunità di opere più grandi e pari al nobile ingegno, che parea crescergli, sì che ogni dì sino all' ultimo vennero aumentandosegli e il credito e i clienti.

Non però la vita del Seneci andò tutta chiusa in questi studi. V' ha de' tempi solenni in cui ciò non è consentito all' uomo virtuoso, e tali certo furono per noi il 48, il 49, il 59. « Si trattava dell' indipendenza, ciò vale a « dire di aver nazionale e libero e progressivo il governo « della publica cosa. Si trattava di poter pronunciar alto « finalmente il nome e l' affetto di patria, affetto che com- « pendia tante sublimi aspirazioni, tante legittime spe- « ranze. Non v' ha dubbio adunque che ai più virtuosi « segnatamente queste epoche dovevano suscitare un ar- « dore inusitato, un irresistibile entusiasmo.

« Il nostro Luigi, appunto perchè morigerato e reli- « gioso e dedito al lavoro, avea l' animo impressionabile « alle idee liberali, avea la fibra robusta alle sante au- « dacie del patriottismo, avea perspicace l' intelletto a « intravedere d'uno sguardo il grande avvenire d'un' Italia « risorta. La sua sincera e profonda religiosità gli faceva « in modo particolare detestabile ogni dominazione stra- « niera, che è la più brutale e la più rovinosa delle vio- « lenze possibili sulla terra. Conseguentemente egli non « potea schierarsi con coloro che in tanto momento per « la patria si rinchiudono in un freddo quietismo: molto « meno poi con quegli altri che guardano con rancore « al redimersi del loro paese, al trionfo della libertà. Il « culto verace del Vangelo aveagli cresciuto in petto « un' avversione profonda contro ogni ingiustizia, così da « farsi pratico propugnatore del dettato di quel lodatissi-

« mo publicista francese che aveva scritto per testo del suo « giornale: *Chaque injustice me regarde.* E come io stesso « lo vidi nella state del 57 in un casolare campestre, so- « spendere subitamente i suoi rilievi ed inveire col più « acceso sdegno contro un padre che per un nonnulla « percuoteva bestialmente la figlia, e farlo vergognare del « mostruoso rigore; così la sua Brescia lo vide nell'aprile « del 48 sospendere l'esercizio della professione, abban- « donare lo studio ricco delle migliori clientele, ed ar- « ruolarsi colla compagnia dei volontari che valorosamente « hanno combattuto alle Sarche ed a Castel Toblino ».

Nel marzo 1849 corse in Valcamonica onde tornò con alcune centinaia di fucili, e fu ordinatore delle barricate, « presente ovunque il suo ardore patriottico e la sua pe- « rizia di architetto recar potessero aiuto al combattimento « delle nostre dieci giornate ». Nel 1859 l' ebbe capitano la decima compagnia della cittadina milizia, di cui « amava « si imprimesse in tutti l' altissima importanza politica ».

Le buone qualità famigliari sono con eguale affetto lodate. Quale ci venne dipinto il valentissimo ingegnere, il cittadino generoso, tale nel mesto ricordo dipingesi l'os- sequioso figlio, il fratello amoroso, l' ottimo marito e pa- dre: e conchiudendo a quattro cari fanciulli da sei anni privi già della madre, « siano memori, dice l' autore, i « concittadini di sì preziose doti, di sì bei fatti; e gli or- « fani figli incontrino amici ovunque il padre ha lasciato « traccia delle sue virtù ».

XV. Una delle più incerte parti dell' anotomia è quella che tratta del collo della vescica nell' uomo, alla quale si volse il giovine dottore sig. Giovanni Fiorani con lungo attentissimo studio, e frutto certo di molta lode appo i cultori della scienza. « Lo sfintere vescicale, quale lo si « accetta in generale, non è, dice, un tributo dell' osser- « vazione, raccolto dalla bara anatomica, ma un antico

« avanzo dei primi tempi della medicina, il quale, senza « che la sua esistenza fosse provata, venne ammesso « quando la fisiologia nascente sentiva il bisogno di una « forza che mantenesse chiuso nella vescica il prodotto « della secrezione dei reni ». Indi le varie descrizioni, e la sede diversa assegnatagli. Ippocrate non ne parla: Galeno ne fa un muscolo, e lo colloca *in cervice vesicæ* senza descriverlo: a Spigelio par necessario ammetterlo, e collocandolo anch' esso nel collo della vescica, dice che è assai difficile distinguerlo dalla sostanza di essa: più tardi lo si pose al di sotto della prostata: Falloppio mostrò che in tal caso *nunquam poterit egredi semen sine lotio*, ed anche altri gravi inconvenienti se ne incontrerebbero; cui tuttavia non si pose mente dipoi: ed egli stesso, nel collocarlo al di sopra del verumontano seguendo la logica anzi che l'osservazione, non lo descrisse. Riolano e Parco il fanno grosso; Vesalio lo dice un anello muscolare; Santorini lo compone di fibre ad arco; e chi non trova che qualche fibra, e lo asserisce quasi invisibile, mentre Bartolini gli attribuisce una forma orbicolare, e Winslow speciosamente descrivendolo lo inserisce nel pube; e più altri il negano affatto; e finalmente « la mag- « gior parte degli anatomici moderni si appoggiano l'un « l'altro, ammettendo che poche fibre arcuate sieno quelle « che abbiano l'indirizzo di chiudere la vescica ». Il d.r Fiorani esamina quindi e discute l'opinione di Mercier, a cui poco si persuade, benchè nessuno più di Mercier siasi addentrato in questo studio della vescica: e più accostasi a Sappey, che « dice di aver trovate al collo ve- « scicale delle fibre circolari per una certa estensione, « che però è di una grande difficoltà il prepararle ».

« Vi ha una ragione però, ei prosegue, la quale ci « spiega benissimo il perchè l'anatomia su questo punto « sia rimasta così incerta. Affinchè il settore possa fare

« un' esatta preparazione, ha bisogno di vedere delle linee » anatomiche che il suo scalpello deve seguire, altrimenti « cade nell' artificio. Se si apre una vescica, nulla v' ha « di più facile che il vedere, specialmente all' apice, il de- « corso dei fasci esterni muscolari; ma quanto più discen- « diamo verso il collo, il tessuto muscolare diventa così « fino, così stipato, così connesso con organi contigui, da « rifiutarsi ad ogni esame anatomico. L'organo contiguo « alla vescica, e col quale propriamente essa si unisce « in un modo intimo, è la prostata, la quale fino ai no- « stri ultimi tempi venne considerata come una glandula « formante un organo a sè, ma che, io credo, può essere « più opportuno ritener come una dipendenza della ve- « scica stessa, costituendo anzi come il centro musco- « lare dell' apparato uro-cistico.

« Prima però di venire a delle prove dettagliate in « appoggio a questo mio modo di vedere, parmi oppor- « tuno il ricordare qualche cenno anatomico sulla ve- « scica e sulla prostata.

« La parte anteriore dell' escavazione pelvica nel ma- « schio è occupata dalla vescica, che è un sacco di for- « ma ovoidale con un apice all'alto, da dove parte l'uraco « che lassamente lo obbliga all' ombelico, con una base « inferiormente piantata sulla prostata; e siccome questa « è sodamente tenuta dall' aponevrosi profonda del pe- « rineo, così la vescica trova qui un secondo punto a cui « si fissa. La sua capacità varia, e le sue pareti godono « di tale estensibilità, da potere in certi casi contenere « fino ad 8 o 10 litri d' urina. Quando la vescica è me- « diocremente distesa, offre una superficie inferiore, una « anteriore, una posteriore e due laterali; e questa di- « visione ha delle ragioni anatomiche. L'inferiore, o base, « è costituita in parte dalla prostata, la quale non sta « al centro, ma un po' all' avanti, permettendo alla ve-

« scica di formare posteriormente quell' insaccatura de-
« nominata basso fondo vescicale. Il contesto delle pa-
« reti è costituito da un doppio tessuto, mucoso l' interno,
« muscolare l' esterno. La membrana interna o mucosa,
« dopo aver tappezzata la cavità, si continua sul collo
« con quella dell' uretra. Il tessuto muscolare merita una
« più minuta descrizione. È più facile questo studio
« quando lo si faccia su d' una vescica un po' ipertrofica,
« e meglio ancora se si fanno risaltare le fibre musco-
« lari tenendo per qualche tempo il pezzo nell'acqna aci-
« dulata con poche goccie d' acido nitrico. All' esterna
« superficie della vescica si trovano distinti due fasci
« muscolari, l' uno anteriore, l' altro posteriore. Questo
« sorge dal bordo posteriore della prostata, ristretto dap-
« prima, ma poi spiegantesi a ventaglio mano mano che
« ascende, e le sue fibre vanno, sempre assottigliandosi, a
« guadagnar l' apice e la parte alta dei lati della vescica,
« dove si incontrano con quelle del fascio anteriore. Que-
« sto trae la sua origine nel segmento anteriore della
« prostata, e subito si rinforza con due fascetti musco-
« lari che vengono dal pube, poi si spiega anche questo
« a ventaglio sulla parete anteriore della vescica con un
« decorso e fine analogo al posteriore. Alla parte alta
« dell' organo le fibre di questi due fasci si trovano dun-
« que incrociate, ma proprio all' apice esse sono così
« sottili e scarse, da lasciare la sottoposta mucosa quasi
« a nudo. Per il modo di sorgere a ventaglio di questi
« due fasci, che sono i più cospicui dell' apparato musco-
« lare della vescica, ne viene che la parte inferiore delle
« due faccie laterali ne resta sprovvista, ed in questi due
« luoghi pure la resistenza delle pareti vescicali resta
« indebolita. È per questo che una vescica che ha do-
« vuto contenere gran copia d' urina cede di preferenza
« in questi tre punti, e perdendo la sua forma ovoide

« ne assume una irregolare a tre gozzi, uno all' apice e « due ai lati, come un fiore da carta da giuoco. È in « questi tre punti che sogliono più di frequente succe- « dere quegli sfiancamenti che si cambiano poi in ve- « sciche succenturiate.

« Sotto questi due fasci noi troviamo, prima d'arri- « vare alla mucosa, un altro piano muscolare; ma il de- « corso delle sue fibre è assai confuso. Sono evidenti « degli intrecci romboidali, specialmente verso il basso « fondo vescicale; ma nell'avvicinarsi al collo, essi si fanno « spessi, stipati sino a finire in un tessutó che offre tutti « i caratteri macroscopici di quello della prostata.

« Il collo della vescica studiato dall' esterno non pre- « senta nessuna traccia di fibre che tengano un decorso « circolare. Se lo esaminiamo dall' interno, dopo aver le- « vata la mucosa noi non possiamo avere nessuna idea « esatta del decorso delle fibre muscolari che lo costi- « tuiscono. Spaccando il collo vescicale per istudiare dalla « superficie di sezione la disposizione delle fibre, noi non « possiamo dire altro se non che la prostata ed il collo « vescicale offrono lo stesso aspetto, che non esiste una « linea anatomica che divida la prostata dalla vescica, « che il tessuto di quella finisce quasi sfumando nelle « pareti di questa.

« Per quanto l' occhio possa seguire il decorso del » detrusore verso la propria origine, fa duopo intanto « convenire che questa sta nella prostata. Quest' organo « è come il centro di emanazione della musculatura ve- « scicale ».

La prostata poi è posta sotto la vescica, ed è falso che, come ad alcuni anatomici parve, non cinga compiu- tamente l' uretra. Alta quasi tre centimetri, schiacciata dall' avanti all' indietro, prominente e tondeggiante ai lati, si disse formata di due lobi, non essendo che una ma-

lattia il terzo, di Everard Home, o meglio di Morgagni. I due laterali, molto pronunciati in alto, vanno scemando in basso, e finiscono all' uretra membranosa, talchè il diametro trasverso della prostata è maggiore dell' antero-posteriore, e, massimo vicino al collo vescicale, col discendere verso l' uretra membranosa diminuisce e manca. Il tessuto dei due lobi è lardaceo bianco-sporco all'aspetto, di soda compage, simile alcun che a tessuto fibroso. Lasciata la prostata quarantotto ore in acqua acidulata con acido nitrico, sulla superficie di sezione, in ispecie nel centro dei lobi, appariscono « gruppi di acini glandulari « della forma de'semi di papavero, triangolari, colla punta « rivolta al verumontano come centro comune, e colla « base verso la periferia dell' organo, posti tutti in una « grossa cornice di un tessuto come fibroso. Per questo « la parte glandulare è assai poca proporzionata al vo- « lume dell' organo, sicchè alcuni lo dissero un ammasso « fibroso sparso di glandule ». L' uretra, circolare dove si mette nella vescica, si fa schiacciata ai lati subito sotto il collo di questa; offre due superficie, destra e sinistra, che si riuniscono formando un solco posteriore e uno anteriore, il primo de' quali si biparte per circoscrivere la piccola prominenza del verumontano; e poichè questi solchi son fissi nel tessuto della prostata, ha forma stabile, nè mai vi succedono stringimenti. Stanno le due superficie a contatto e forman come una cavità virtuale, cessando tale disposizione sotto il verumontano. Spaccata l'uretra sulla linea mediana anteriore, si vede che lo spessore della prostata massimo corrisponde allo spazio fra il collo vescicale e il verumontano, diminuisce al di sotto. Or « qual' è l' ufficio della prostata? » chiede il nostro medico. Ed ecco la sua risposta:

« La presenza di acini glandulari in quest' organo, « quantunque pochi rispetto al suo volume, bastò a dar-

« gli il battesimo di glandula, la quale secerne un umore « descritto dagli autori ne' suoi più minuti caratteri, ana- « lizzato dal chimico colle più pazienti indagini, e dal « fisiologo incaricato del modesto ufficio di lubrificare il « canale uretrale. Ma per questo meschino indirizzo si « doveva dalla natura spiegare tanto lusso in quest'organo, « cingendo con tanti strati di tessuto degli acini di un « interesse affatto secondario? E perchè allora le glan- « dule di Littre, sparse nel resto dell' uretra e dirette al « medesimo scopo, non sono cinte da egual apparato?

« Se noi ricordiamo la disposizione che l' uretra ha « tra il collo vescicale ed il verumontano, cioè schiacciata « ai lati, è facile supporre che in questo tratto essa subisca « una pressione dai due lobi della prostata; e tale supposi- « zione può essere avvalorata dal fatto che quivi è ap- « punto dove i due lobi offrono il loro diametro massimo. « L' anatomia patologica poi concorre in modo evidente « a dare a questa supposizione i caratteri della verità. « Quando noi abbiamo l' ipertrofia concentrica dei due lobi « dalla prostata, qual è il meccanismo pel quale la fun- « zione dell' emissione si altera, cagionando disuria od « iscuria? Se si tratta di ipertrofia di un sol lobo della « prostata, nel crescere, mentre si fa più sentita la sua « curva all' esterno, tende a far prominenza anche verso « l' uretra, cambiando in convessa la corrispondente su- « perficie piana uretrale, e si infossa nella superficie op- « posta. Se ambo i lobi sono presi dalla malattia stessa, « spaccata l' uretra, li vediamo far prominenza ambedue, « ed in generale è l' uno più alto, l' altro più basso, sicchè « l' asse dell' uretra resta piegato a zig-zag. Ora queste « alterazioni sono l' espressione di un aumento della pres- « sione laterale che l' uretra subisce, pressione che, men- « tre nello stato normale dà la continenza, qui ci dà la « disuria o l' iscuria. Queste sporgenze poi, che i lobi iper-

« trofici fanno nell' uretra, io le trovai risiedere sempre « fra il collo vescicale ed il verumontano, dove dopo le « osservazioni di Falloppio è necessario che stia la forza « che chiude la vescica ».

Il perchè stimando il d.r Fiorani secondaria nella prostata la parte glandulare, e ben sapendo che « l' impor- « tanza anatomica e fisiologica sta tutta nell'esame del tes- «suto che incornicia le glandule », esso, a bene studiare in ogni sua parte quest' organo, lo pose nel mestruo di Budge, dove in poco tempo divenne piccolo e a grinze. Poi tagliatolo netto di traverso, mentre le due sezioni gli presentavano nel centro la solita fenditura dell'uretra, potè scorgervi intorno circolarmente un ammasso di fibre musculari, che, perduta la sostanza onde son tenute fra loro unite, con un aspetto come di stoppa, gli mostravano abbastanza chiaro il loro andamento. Pur temendo che così v'entrasse l'arte un po' troppo, diede opera a osservazioni microscopiche diligentissime, che, una colle sue conclusioni, lascierò a lui stesso descrivere:

« Ho indurito la prostata tenendola per qualche giorno « nell' alcool assoluto, e ciò per poter fare con un ra- « sojo delle sottilissime sezioni, che poi esaminavo al mi- « croscopio mettendole nella glicerina pura o mescolata « ad acido acetico. Per far risaltare meglio gli elementi « dei preparati, li ho imbevuti in una particolare tintura « azzurra che io tengo, ovvero nella soluzione ammonia- « cale di carmino preparata secondo la formola di Beale. « Ho conservate queste preparazioni nel balsamo del « Canadà.

« Le prostate che presi ad esaminare appartenevano « a neonati, ad adulti ed a vecchi, e queste un po' iper- « trofiche. Quelle di neonato si prestano assai meglio a « queste indagini, perchè è assai più facile il fare su di « esse delle sezioni complete, essendo piccole; poi, tro-

« vandosi in esse poco sviluppato il tessuto glandulare,
« resta più netto e più spiccato il decorso delle fibre di
« cui è composta la prostata.

« Esaminando una sezione trasversale fatta in cor-
« rispondenza del collo vescicale, noi troviamo nella pre-
« parazione vari sistemi di fibre che hanno fissa la po-
« sizione ed il decorso, e vediamo al centro l' anello della
« membrana mucosa la quale circoscrive l' apertura del
« collo vescicale. All' intorno per un certo tratto si vedono
« delle punteggiature rappresentanti delle fibre muscolari
« tagliate di traverso, per lo che esse sarebbero dirette
« parallelamente all' uretra. Più all' esterno si trovano
« assai evidenti delle fibre che hanno una disposizione
« circolare, molto fine, numerose tanto da occupare più
« della metà della larghezza del preparato. Per vedere
« completo il loro decorso, è d' uopo che la sezione sia
« possibilmente perpendicolare all' asse dell' uretra, altri-
« menti restano tagliate in isbieco. Esse costituiscono il
« vero sfintere della vescica. All' esterno si notano dei
« vasi sanguigni e dei fasci muscolari più grossi tagliati
« di traverso, che sono l' origine dei piani muscolari
« esterni della vescica, i quali, come abbiam detto, si im-
« piantano nella prostata.

« Questa compage non la si trova solo al collo ve-
« scicale, chè se facciamo delle sezioni ad un livello più
« basso, avvicinandoci al verumontano, noi vediamo la
« stessa disposizione, cioè intorno alla mucosa si hanno
« delle fibre tagliate di traverso, poi un esteso strato di
« fibre circolari, ed alla periferia dei fasci muscolari ta-
« gliati di traverso. Se non che però nell' avvicinarsi colle
« sezioni al verumontano, il decorso delle fibre circolari
« non resta più tanto regolare, ma esse vengono come
« spostate dalla presenza degli acini glandulari. Nel bam-
« bino però questi acini sono così piccoli e scarsi che

« non tolgono di vedere esattamente la disposizione delle « fibre circolari.

« Al di sotto del verumontano verso l'uretra mem- « branosa non si osservano più le stesse cose: al centro « avvi l'anello della mucosa, all'intorno di essa v'ha un « tessuto cavernoso, e più all'esterno delle fibre musco- « lari disposte circolarmente. Fra queste e quelle circo- « lari della prostata però esiste una differenza; le prime « sono raccolte in fascetti non stipati che girano tutt'in- « torno all'uretra; le seconde sono più fine, assai più « stipate, non raccolte in fascetti, e rappresentano come « tanti segmenti di cerchio, che insieme riuniti compiono « l'anello peri-uretrale.

« Se invece della piccola prostata d'un bambino esa- « miniamo quella d'un adulto, noi troviamo in essa la « medesima disposizione del tessuto muscolare, ma verso « il verumontano le fibre circolari subiscono uno sposta- « mento più grande per la presenza di un maggior nu- « mero di acini che sono anche più voluminosi. La pro- « stata ipertrofica poi, nella quale la malattia risiede per « lo più nel tessuto glandulare, presenta per la stessa ra- « gione ancor più irregolare il decorso delle fibre circolari, « tanto più se vi ha la formazione di calcoli prostatici; « e questi non solo si riscontrano assai di frequente, ma « anche così numerosi da formare delle vere masse.

« Le sezioni verticali presentano un esatto controllo « di quanto si osserva nelle sezioni trasversali. Studiando « il preparato dal bordo uretrale verso il bordo perife- « rico, noi riscontriamo: la mucosa; e dietro essa un nettis- « simo fascio di fibre longitudinali che discendono fino « al di sotto del verumontano, e che corrispondono a « quelle che nelle sezioni trasversali si vedevano d'in- « torno alla mucosa tagliate di traverso: dopo di esse si « trovano degli ammassi di fibre divise trasversalmente,

« fra mezzo alle quali stanno molte glandule, corrispon-
« denti alle fibre circolari. Sul bordo periferico si vedono
« delle fibre longitudinali e dei vasi sanguigni. Il fascio
« di fibre longitudinali sotto-mucoso, che discende dalla
« vescica per finire al di sotto del verumontano, corri-
« sponde al piano profondo della vescica descritto da
« Mercier, colla differenza che invece di essere limitato
« al trigono di Lieutaud, come lo vorrebbe quest'autore,
« tappezza tutt'all'intorno il collo vescicale e le pareti
« dell'uretra prostatica, poichè queste fibre longitudi-
« nali si trovano in tutte le sezioni fatte sopra ciascun
« segmento del collo vescicale. Perciò se da una vescica si
« levasse la mucosa, sotto di essa noi troveremmo questo
« piano di fibre, che, raccogliendosi sul collo vescicale,
« discendono nell'uretra prostatica; questo piano muscо-
« lare starebbe per la vescica, come l'elevatore dell'ano
« per il resto.

« Da ciò si conchiude che due elementi principali
« entrano a formare la prostata; l'uno glandulare, l'altro
« muscolare. Questo si compone di vari sistemi di fibre,
« *longitudinali* o verticali, e *circolari*. Le longitudinali si
« raccolgono in due gruppi che ascendono a tappezzare
« la vescica; l'uno esterno, le cui fibre ascendono a for-
« mare gli strati esterni o superficiali della vescica; l'al-
« tro interno o sotto-mucoso, che, giunto al collo, si
« spiega a modo d'imbuto su per le pareti vescicali per
« formare il piano muscolare profondo, o sotto-mucoso.
« Fra questi due gruppi di fibre verticali stanno le fibre
« circolari, abbondanti, che si trovano non solo in cor-
« rispondenza del collo, ma in tutta l'altezza della prostata.

« Quest'organo adunque non solo serve d'impianto
« alle fibre verticali che vanno a tappezzare la vescica,
« ma è sede di un muscolo proprio, cioè lo sfintere ve-
« scicale. Esso presenta la particolarità di tener raccolte

« nel proprio grembo delle glandule; ma nel bambino « sono sì scarse e piccole, da entrare in piccolissima parte « a fare il volume dell'organo. È bensì vero che col- « l'avanzare dell'età quelle glandule crescono e moltipli- « cano per modo da far subire, per conto proprio, un « notevole aumento ai diametri della prostata, al punto « da creare un vero stato patologico, ma in mezzo a « questo sviluppo di glandule si mantiene sempre la tra- « ma muscolare come il fondamento dell'organo.

« Ora di questi due elementi che entrano nella com- » page della prostata quello di maggior interesse è certo « il muscolare. È quindi inopportuno il continuare il « nome di glandula che sempre si è dato alla prostata. « Questo è un battesimo sprovvisto di ogni valore fisiolo- « gico, è un nome eunuco, perchè la prostata come glan- « dula non ha ragione di essere. Se invece la diremo un « muscolo, avremo allora un concetto esatto della fun- « zione che è chiamata a compiere ».

E son queste cose dall'egregio signor dottore Giovanni Fiorani rese più evidenti per mezzo di alcune figure disegnate in una tavola, le quali rappresentano i piani di sezioni orizzontali e verticali della prostata, sì a livello del collo vescicale, sì un po' sopra il verumontano, sì nel segmento anteriore.

XVI. Un dono inviatoci di Napoli ci fu occasione di acquistarci colà un valente compagno nel dottor Raffaele Valieri, e porse materia a una scrittura del cav. d.r Bartolomeo Guala, modesta, non essendo più che relazione del libro dal Valieri stesso donato, ma non perciò di piccola utilità. Perocchè avendo questi reso ampiamente conto di tutto ciò che fu nel 1864 e 65 contro il colera ordinato nella sezione Pendino di Napoli, la più vecchia e sudicia delle dodici in cui si parte la grande città, non a torto al nostro Guala parve che da quell'opera molte-

plice e generosa, e dal dotto e animato racconto del Valieri che l' ha presieduta, si potesse trar copia di opportuni insegnamenti.

Descritto pertanto a brevi tratti il mesto quartiere, e come pel vivo e pronto intendere di numerosa giunta s'aprisse tutto, quasi miracolo, alla luce e all'aria purificatrice, disgombrasse le vecchie putredini, acquistasse spazio alle abitazioni, salubri acque, abolisse certi ospizi e dormentorî immondi, il d.r Guala spiegò a parte a parte, seguendo la narrazione dell'egregio napolitano, in qual modo si provide a ben quaranta tintorie, a molte fonderie di metalli e officine di calderai e fetenti fabbriche di minuge e colle animali, a più conce di pelli, e lavatoi di lane logore, e depositi d'ossa e cenci. Stimò notabilissime le providenze risguardanti l'annona, in un paese dove la gola è il peccato di nove decimi della gente minuta, e dove sembra, come afferma con espressiva frase il Valieri, che Dio abbia maledetto l' uomo con la dolcezza del cielo e l'abbondanza della terra e del mare. Le piazze, le vie, ogni chiassuolo riboccano colà di venditori di frutta e ortaggi; e fu gran briga dare la caccia ai guasti e fracidi, all' erbe crude o cotte sostituire pasta o riso e un bicchier di buon vino, curare il mercato de' funghi, frenarne la ghiottornia, diffonder la pratica di lavarli in acqua salata e aceto prima di cuocerli, ciò che rende innocui anche i velenosi. Fu non manco operosa e salutare la vigilanza alle farine, al pane, ai legumi, al vino, che la natura produce colà ottimo e abbondante e la umana malizia non resta di adulterare con mille arti e corrompere; ai liquori, al latte, in particolare a quello di asina, argomento già innanzi all'egregio sig. cav. Valieri di una bella monografia; all'olio, al sapone, alle acque minerali, alle carni varie, al pesce copiosissimo, a' salsumi, alle bettole, ai luridi macelli, a cento e cento altre cose che

entrano nella vita di una popolazione densa, nuda, ghiotta, ignorante, superstiziosa, frivola, spensierata.

V' ha un proverbio: « Ogni sinistro mena alcun bene seco »: e non s'è forse mai dimostrato più vero. Non solo in fatti questo rapporto del prof. Valieri è, per sentenza del d.r Guala, « un lavoro di somma importanza, come quello « che accoglie in sè quanto va sparso nelle numerose e « più stimate opere d' igiene publica e privata italiane « e francesi, e si pregia di scendere dal campo dottri- « nario ai bisogni reali della social convivenza, che poco « nelle diverse nostre città differiscono, sì che ognuna « può ricavarne profitto non lieve »; ma l' opera con tanto di senno e carità e con sì animosa costanza all' indiana lue opposta da quei benemeriti ebbe effetti più larghi e durevoli dell' intenzione; chè, mentre i danni della temuta epidemia notabilmente furono menomati in paragone delle anteriori visite, parecchi de' provedimenti attuati continuano il lor beneficio, rimanendo utili istituzioni, per le quali la sezione Pendino, « questa parte della Napoli an- « gioina e viceregnale (così il Valieri), va distruggendo « gli avanzi della vetusta barbarie, delle inveterate usanze « al luridume, alla ignoranza, ai pregiudizi, alla degra- « dazione di ogni sorta. Molto resta ancora a fare: ma « la Commissione igienica, eminentemente civilizzatrice, « si ripromette in un continuo apostolato avvenire il com- « pimento delle sue generose aspirazioni ».

XVII. In simile campo a tema di pari consolato ci converse e quasi lieto il signor dottore cav. Rodolfo Rodolfi, del cui oprarsi è particolar merito, se una schiera di tapinelli s' è dalle nostre mura allo scaldar delle ultime estati tramutata alle liguri marine, a cercare in que' bagni rimedio alla scrofola, disertatrice crudele e disformatrice della prole del povero operaio. Salutiamo con affetto e buoni augûri il beneficio novello, in cui a gara

concorrono scienza e carità: ad animar le quali l'egregio Rodolfi descrisse l'origine, il tenore, le prime fortune del nascente ospizio, le discipline a cui si governan le curagioni, e compendiò cinquantadue storie, le più di fanciulli e fanciulle, tredici sole di giovani sopra al diciassettesimo anno sino al ventesimosesto, trentasei dei quali trovarono guarigione intera, quindici miglioramento, e parve un solo non averne profitto. Si costituì nel dicembre 1865 un comitato promotore dell'intento pietoso, presieduto dal sindaco; e gli effetti, ritardati nel 1866 dalla guerra, s'ebbero nel 1867, venturosamente non giunto il colera se non ad impedire una terza spedizione disegnata in agosto. Fu tolta a pigione presso Nervi una casa assai ben posta, nella riviera orientale di Genova, ove il sindaco di S. Ilario, sig. d.r Paolo Marzano, ebbe la cortesia di farsi quasi tutore della nostra piccola colonia. « Guarda a sera e mezzodì verso il Mediterraneo; « non vicina all'abitato, ma non isolata; circondata d'olivi « e agrumi. Si accede al mare per un sentiero, che, di- « scendendo una costiera, conduce in una località tem- « pestata di scogli combinati in modo da formare tante « piccole vasche naturali da bagno ».

Il mattino primo di giugno partirono di Brescia trenta fanciulli, e arrivati la sera a S. Ilario, cominciarono il seguente giorno la cura, quasi tutti con due bagni al dì, con vantaggio maraviglioso in prima, un po' indi più lento, a tal che ai 30 giugno il d.r Rodolfi ne trovò « diciotto « perfettamente guariti, la maggior parte invasi già da « lesioni scrofolose, che per la loro estensione e per i « tessuti ossei che interessavano si potevano ritenere di « ben difficile guarigione ». Ripatriarono questi; agli altri si prolungò dieci giorni la cura; una sola fanciulla, « af- « fetta da carie al gomito sinistro, con amenorrea, veniva « di tratto in tratto sorpresa da febbri con brividi di

« freddo che non le permettevano il trattamento marit-
« timo, sì che si opinò di restituirla alla sua famiglia », mentre altri mandaronsi in luogo de' risanati, scegliendo per intendimento igienico le infermità più leggiere.

« Questa prima prova, conchiudesi, così felicemente
« riuscita, mentre ci consolidava nell' idea che la cura
« marittima giova nelle affezioni ghiandolari, nelle affe-
« zioni delle ossa e dei capi articolari, delle membrane
« mucose, e nelle affezioni della pelle, ci distruggeva i
« dubbi che aveva in noi destati il rapporto del direttore
« del grande stabilimento di Berk in Francia, nel quale
« si dichiara francamente riescire dannosi o inutili i ba-
« gni di mare a quegli individui che hanno lesioni scro-
« folose agli occhi, alle ossa e alle mucose. Noi crediamo
« che sì diverso risultato non dipenda che dalla località
« ove venne eretto lo stabilimento francese, il quale pro-
« spetta nel Canale della Manica, mare settentrionale non
« troppo opportuno alla cura balneare ».

XVIII. Di un lavoro giovanile del sig. cav. d.r Luigi Fornasini intorno *la natura delle ipocondrie* trovasi riferito nel volume di queste memorie che appartiene all' anno 1841. Or quegli studi, approfonditi e fecondati da lungo e meditato esercizio della scienza, produssero un compiuto trattato, col titolo *Ipocondria e Isterismo*. L' egregio autore, dimostrato in prima brevemente, che ipocondria e isterismo son quasi sinonimi, indicandosi colla seconda voce presso a poco nella donna gli stessi mali indicati dalla prima nell' uomo, e fatte alquante parole sulla oscurità in cui fu dai maestri questa parte della medicina lasciata o ravvolta, conduce con maggior ragionamento il lettore ai corollari seguenti:

« 1.° Che l'ipocondria per difetto di analisi non è
« ancora conosciuta conforme la sua natura, essendosi
« apprezzata soltanto dalle apparenze e scambiata, per

« così dire, colle ombre, secondo il gusto dei sintomatici.

« 2.° Che le opinioni e i giudizj portati sopra il suo « conto derivarono precipuamente da osservazioni leg- « giere o da idee preconcette, e furono in gran parte « dottrine ipotetiche e immaginarie.

« 3.° Che essa è una formola per così dire tradizio- « nale, a cui si rimandano tutte quelle infermità o dub- « bie o recondite, le quali, ricorrendo sotto sembianze « somiglievoli e comuni, si confondevano e si confondono « tuttavia tra di loro, quando la perspicacia del medico « non sappia scoprirne i segreti e coglierne le relazioni.

« 4.° Che studiata invece più addentro e con finezza « di critica, è mestieri ravvisarla un' affezione complessa, « di sede differente e varia nell' intima sua condizione.

« 5.° Che il vocabolo *ipocondria* è termine improprio e « disadatto a significare un multiplo aggregato di morbi, « denotando piuttosto un' imperfetta cognizione di ciò che « vorrebbe definire.

« 6.° Che non essendo l' ipocondria se non la effigie « di più altre infermità, dee pure seguire l' essenza pa- « tologica di quelle, ed ora scaturire da ingenita irrego- « larità negli strumenti della vita, ora da flogosi e da' « suoi esiti, ora da irritazione, ora da nevrosi e da mo- « rali patimenti, ed ora per ultimo accompagnarsi e suc- « cedere a parecchi morbi d' indole specifica, come le « febri periodiche, la pellagra, la sifilide ed altri, che la- « sciano pure nell' organizzazione guasti materiali.

« 7.° Finalmente ch'essa abbisogna di governo distinto « e adeguato al fondo peculiare che la costituisce ».

Tali sono le conclusioni della parte prima e *generale* dell' opera; la cui parte *speciale* distintamente e con ampiezza maggiore tratta, in sei capitoli, della ipocondria e dell' isterismo derivanti 1.° da *asimmetria* o mala disposizione e costruzione delle viscere; 2.° da *flogosi* e da'

suoi esiti; 3.° da *irritazione;* 4.° da *nevrosi;* 5.° da cause *psichiche o morali;* 6.° da *morbi specifici.* Non ci è dalla misura di questi commentari permesso di seguire l'autore ne' singoli scompartimenti del suo lavoro, publicato in un bel volumetto di 300 e più pagine a Brescia l'anno 1868: e poichè restringendoci anche solo alla porzione letta da lui come saggio nelle nostre tornate, che fu il capitolo V con parte del VI, la compendiosa brevità nostra nuocerebbe alla gravità delle questioni col presentarle senza convenevole svolgimento, sarà, ci sembra, testimonianza più fedele, sì dell' intrinseco valore dell' opera, sì della forma di essa, il succoso riepilogo ond' è conchiuso il nobile scritto.

« L' ipocondria e l' isterismo sono tuttora, come si « dice, lo scoglio dei medici e della medicina: trattato « il tema da molti, gli scritti relativi, mi sia lecito espri- « mere un parere tutto mio, senza offendere il merito « degli autori, abbondano più di sintesi che di processo « analitico, più di ipotesi che di fatti nitidi e chiariti « con metodo filosofico, più di coltura che di squisito « accorgimento nell' arte di conoscere i mali; d' onde gli « assurdi concetti, le strane opinioni, le incerte e diffi- « cilissime cure. Restava adunque che lo studio dell' ar- « duo soggetto muovesse per un cammino diverso da « quello seguitato fin qui, che le indagini mediche pi- « gliassero un avviamento più razionale, da ultimo che i « supposti e le astrazioni dei patologi cedessero il luogo « ai fatti positivi, i quali conferiscono per sè soli alla « saldezza della scienza. Ciò è quanto io mi sono cimen- « tato di fare con questi scritti, che trepidante affido « ora alla publicità della stampa. Oltre che l' oscurità « della materia, prestando agli spiriti poco penetrativi un « mezzo assai facile per mantellare i difetti della dot- « trina e porre in salvo il credito loro, allarga di gran

« lunga la dignità del tentativo. Ben so che l' opera non « è tale da riscuotere intera l'approvazione, mancando « ad essa quegli ornamenti di forma che sono il colo- « rito dell' idea, e più di tutto l' orditura che è forza e « sostegno di ogni lavoro mentale; tuttavia essendomi in- « gegnato di seguitare un metodo sempre logico nella « estimazione dei fatti, nè di scostarmi giammai da una « critica ponderata e rigorosa, non è forse senza un qual- « che successo che io mi veggo toccare il termine di « questi studi. Coi quali parmi avere dimostrato che « l' ipocondria non è già un' affezione privilegiata, come « si pensa e lo si crede da tutti, sibbene la mostra o « la sembianza esteriore delle ordinarie infermità, qua- « lunque sia il genere a cui esse appartengono, che, per « essere profondamente celate, sfuggono talfiata all' ap- « prensiva dei medici anche oculati, e molto meno si la- « sciano poi cogliere da quelli che hanno vista più corta, « o nell' esame dei loro infermi sono schivi di fatica e di « ogni sottile ricerca. Laonde, se per gli uni havvi ipo- « condria le poche volte soltanto che la spezialità dei « sintomi ne oscura il verace concetto e toglie di risa- « lire le fonti: per gli altri invece l' ipocondria germina, « cresce e moltiplica in ragione di inesperienza e di cli- « nica incapacità. Pei savi, che veggono possibilmente « il meglio ed usano ogni accortezza a scoprire le più « recondite condizioni dei mali, il termine *ipocondria* è « vocabolo tradizionale, accettato tuttavia per riverenza « degli antichi e serbato a contrassegnare un complesso « di fenomeni vaghi, dei quali, nulla ostante gli sforzi e « le informazioni più diligenti, non sanno trovare il ban- « dolo; laddove per chi è privo di buoni requisiti, e, con « molta presunzione fors' anche di farla da maestro, se « ne intende pochissimo in medicina, il vocabolo *ipocon-* « *dria* è ottimo spediente a uscir degli impacci e sbri-

« garsi in tutti i casi che abbiano un po' del difficile e « dell'astruso, come quello che assai opportunamente « sotto il manto della scienza nasconde agli occhi del « volgo le miserie dell'imperizia. A questo ragguaglio si « può affermare che l'ipocondria è in diminuzione, o « in aumento, secondo la sapienza e la perspicacia dei « medici, o viceversa, niuno essendo più facile ad ingan- « narsi di chi nel formare i giudizj si governi dalle appa- « renze; e ch'ella cesserà un giorno di esistere e scom- « parirà dai registri nosologici, quando, perfezionate le « arti diagnostiche, i sintomi saranno riferiti alle vere « loro sorgenti e tutte le malattie verranno chiamate coi « propri nomi; essendo più onorevole alla scienza e più « decoroso a noi stessi il confessarci talvolta insufficienti « a penetrare le occulte regioni di un qualche male, di « quello che usare il ripiego della menzogna, e con parole « che non hanno un preciso significato, nè conducono « ad alcun utile risultamento, illudere temerariamente « l'altrui credulità. Imperocchè l'inganno non è lecito se « non in quanto può esso tornar giovevole all'infermo, « e l'adoperare voci prive di senso non salva la veracità « di chi parla e di chi scrive.

« E però riandati nei varj capi, che riassumono la « seconda parte del mio lavoro, tutti i modi, pei quali la « salute dell'uomo si altera e si scompiglia, abbiamo ve- « duto che le ingenite viziature negli strumenti della vita, « le flogosi e gli esiti loro, gli agenti di irritazione, le « nevrosi e le morali afflizioni, da ultimo le malattie spe- « cifiche, con poca edificazione della scienza, passano « agevolmente all'ordine delle ipocondrie, dato che la « incongrua interpretazione dei sintomi loro non per- « metta di ravvisarle per quel che sono: e il torto non « deriva altrimenti che dal difetto d'industria a discer- « nere, dalla leggierezza dell'osservare, dal precipizio

« nel giudicare e dall' orgoglio di parere sapienti a tutta « prova. Ora posta l' origine differente delle affezioni ipo- « condriache, molti inciampi, che si attraversano alla per- « fetta conoscenza delle medesime, vengono ad essere « rimossi, se ne intendono i portamenti, si conciliano « molte contraddizioni e si spiega tutto ciò che a loro « si riferisce. I sintomi quindi, espressione dello stato « morboso che si nasconde, è ovvio il capire come mu- « tino a norma dei casi, pigliando più o meno di esten- « sione, traendo ad ogni punto dai contigui ai più re- « moti, foggiandosi in un senso o nell' altro, intreccian- « dosi e complicandosi insieme, secondo l' indole sensi- « tiva degli individui e la qualità dell' offesa, secondo la « parte, o il viscere, o il sistema preso dal male, infine « secondo l' importanza delle operazioni che eseguisce, « le attinenze che intercedono tra esso e il resto del- « organismo, o gl' influssi che esercita da vicino e da « lontano. Per questo modo, e non altrimenti, si pos- « sono mettere insieme e armonizzare le discordi osser- « vazioni registrate dai cultori di anatomia patologica, « atteso le quali non c' è organo, nè sistema della mac- « china umana, nè deviazione, nè guasto o degenerazione « alcuna, che non vengano designati come sede e come « prossima cagione della ipocondria. Imperocchè, se tante « sono le opinioni quanti gli autori e i fatti peculiari da « essi veduti, se per gli uni le cause riseggono nel cer- « vello, o nel plesso gangliare, o nelle rispettive dirama- « zioni nervose; e se per gli altri si ripongono nel cuore, « o nei vasi di esso, o nel fegato, o nella milza, o nella « porta, o nel ventricolo, o nelle intestina, e cosi via; « se finalmente i sintomi pigliano forme ed espressioni « diverse, in guisa che un ammalato non è mai simile « a un altro: egli è forza allora il conchiudere che tutti « i patologi hanno pure qualche buona ragione che mi-

« lita dal canto loro, in quanto debbonsi supporre sin-
« cere ed innegabili le singole asserzioni, avvalorate dai
« riscontri, a cui si appoggiano; ma che al postutto l'ipo-
« condria scaturisce, non da una, bensì da qualsivoglia
« contingenza morbosa: tanto che l'errore consiste nel-
« l'avere avvertito un solo aspetto della cosa, credendo
« di guardarla da ogni lato e che la parte sia il tutto.
« Così anche l'analisi, disgiunta dal processo sintetico,
« non ha servito che a confondere il soggetto e a preoc-
« cupare le menti con dottrine viziate, perchè troppo
« parziali e difettose: e come ogni trattato che versa in-
« torno l'ipocondria, considerato sotto questo punto, è
« per sè solo incompleto, così la storia generale di essa
« sta nella somma di tutte le dottrine stesse e s'imme-
« desima con quella della intera patologia. Per questo
« modo, e non altrimenti, si possono intendere i tanti
« metodi fin qui proposti alla cura delle affezioni ipo-
« condriache, la versatilità e la moltitudine dei farmaci
« tentati con successo ora propizio, ora sinistro, così che
« nulla di positivo ci rimane dalla sperienza passata, e i
« pratici vanno tuttavia tentennanti sulle orme di un em-
« pirismo privo di leggi stabili e sempre incerto. L'uso di
« dire *ipocondria* ogni volta che il caso si presenta in-
« tralciato, e di porre da un canto la indagine delle fonti
« da cui deriva, l'appigliarsi per maggior commodo alle
« apparenze, agli accessorj, all'estrinseco, ai sintomi, di-
« menticando per amore delle forme il reale, l'intrinseco
« e l'essenziale, senza di che non havvi regola, nè sicuro
« indirizzo, bensì un miscuglio di contraddizioni, nel men-
« tre lascia libero il corso ai voli della immaginazione ed
« alle ipotesi, legittima ogni sorta di applicazioni terapeu-
« tiche, a tenore dell'idea che il clinico ha concepito e
« delle sue convinzioni. Ond'è poi facile il comprendere,
« come i rimedi apprestati in tal guisa tocchino contrarie

« sorti e spieghino effetti buoni o cattivi, utili o dannosi,
« purchè si accomodino per avventura al caso particolare,
« ovvero gli siano in opposizione. L' efficacia di un rime-
« dio risponde alla convenevole somministrazione che si
« fa del medesimo: il salasso, per esempio, il purgativo,
« il diuretico, il solvente, il calmante, in una parola cia-
« scuna medicina suole portare il bene desiderato, se-
« condo i possibili eventi, dove ci si prevalga proprio di
« quella che torna al vero bisogno della malatia: a que-
« sta sola condizione gli effetti, che si raccolgono, com-
« pensano la bontà dei mezzi adoperati; ma quando non
« si abbiano in mira che i sintomi, nè si prenda pen-
« siero di risalire da essi alla sorgente donde si partono,
» nè ci sia norma e non pongasi studio a scoprire la ra-
« gione o il fondo primordiale, quando ci si lasci guidare
« dalle sole esteriorità e si cammini a tentone, in tali
« congiunture avviene ciò che è sempre avvenuto, vale a
« dire che i farmaci tutti, prescritti dal medico all' unico
« scopo di ricuperare in salute i propri infermi, riescano
« e vantaggiosi e nocivi e indifferenti a misura del diritto
« o del falso uso che incontrano, e tutti indistintamente
« riscuotano encomi grandissimi, e colla stessa facilità
« perdano in appresso la confidenza che si erano guada-
« gnata. Così è che nei libri troviamo a decine e a cen-
« tinaia raccomandati gli antidoti, ed alcuno anche levato
« a cielo, i quali, messi poscia alla prova senza discerni-
« mento e con servile imitazione, tradiscono le aspettative,
« menano alla incredulità e fanno trascorrere perfino a
« giudicare inguaribile un morbo, che, meglio chiarito e
« soccorso, si sarebbe potuto riavere ed emendare.

« Condizione principalissima a conseguire la guarigione
« delle infermità è il formarsi una distinta notizia della
« lor sede e natura; ommessa la quale, il profittare dei ri-
« medi, posto che per erronea amministrazione non fos-

« sero di nocumento, è un accidente fortuito e nulla più.
« L' ipocondria adunque, immagine collettiva di un mul-
« tiplo indeterminato di morbi, non potrà essere condotta
« a buon termine, nè avere alcun sussidio efficace dalla
« medicina, se dall' astratto non sia tirata al concreto, e
« se, argomentando il sostanziale dai visibili segni, non
« la si appelli coi nomi che le competono in correlazione
« alle origini, nè si governi a ragguaglio della sua intima
« essenza. Il che facendo mercè lo studio, l' osservazione
« comparativa e il perfezionamento della diagnosi, verrà
« un dì che le sembianze morbose s' intitoleranno con
« più di ragione dai consueti processi a cui si legano, o
« dalla prossima lor causa, in guisa che il pronunciato
« *ipocondria* abbia finalmente a cessare da qualsiasi rap-
« presentanza, per dar luogo a vocaboli più fedeli ed intel-
« ligibili. Un metodo razionale e fortunato di cura non è
« sperabile che a questo patto: non già che allora debbasi
« ogni volta stimare sicura la guarigione, e, fatta la co-
« gnizione del male, sia trovata eziandio la medicina che
« lo risani. M' ingannerei di gran lunga, se spingessi la
« fede a questo segno. Vero è bensì, che messo in chiaro
« il carattere e la natura della malatia, tanto più presto e
« facilmente si può guarire: tuttavia dal più facile guarire
« al guarir sempre passa una differenza assai notabile, nè
« l' arte è onnipotente nel domare le inevitabili dissolu-
« zioni a cui siamo predestinati ed impedire la morte. E
« ancorchè in tutte le occasioni d' isterismo e di ipocon-
« dria si entrasse con acutezza da lince nei penetrali di
« essa e vi si potesse leggere dentro come in un libro
« aperto, dipendendo le alternative, ossia le probabilità
« dell' esito, dall' indole e dal grado del fisico sconcerto,
« contro cui spesso non giova la virtù delle medicine me-
« glio appropriate, sarebbe follìa l'aspettarsi un'infallibile
« ed assoluta riuscita, per ciò che l'opportunità dei soc-

« corsi non è mancata. Siccome poi sotto le forme ipocon-
« driache, ad eccezione della morale, esistono infatti po-
« stumi di malatie, viziature e mutazioni di vario genere,
« ora neglette e già antiche, ora profondamente radicate e
« per sè stesse irriducibili, secondo i casi si vede mani-
« festa la malagevolezza ed anche l' impossibilità di rime-
« diarci. Dolorosa ed umiliante è pur troppo codesta im-
« potenza dell' arte al cospetto di un male che fosse co-
« nosciuto in tutti i suoi particolari: tuttavia se il logorio
« viscerale prevalga sui mezzi esterni ed umani, se non ci
« è dato di salvare l' infermo, e se in cambio ci tocca
« d' essere spettatori inerti di una vita che sfugge e si
« spegne senza riparo, in queste luttuose circostanze è già
« gran cosa tutelare almeno il decoro di noi medesimi e
« della scienza. Trattandosi infatti di forme ipocondriache
« ed isteriche estrinsecate, poniamo ad esempio, da ano-
« malie nella tessitura o nella collocazione delle viscere,
« da indurimenti scirrosi o cancri interni, da tumori, da
« esostosi, da ulcerazioni, od altri esiti d' infiammazione
« per sè medesimi incorreggibili e ribelli: ovvero da stru-
« menti d' irritazione, riposti in parti così remote, dove
« nè i ripieghi della medicina, nè quelli della più ardita
« chirurgia possono penetrare a porgere un adattato e
« favorevole ajuto, se a nulla profitterebbe allora l' abbon-
« danza dei farmaci, per quanto siano essi possenti, lode-
« volissimo è peraltro che il medico ci vegga dentro, e
« indovinando ciò che vi si nasconde, ne presagisca le
« conseguenze e sappia farla da profeta con quella sicu-
« rezza che onora altamente la professione. Le quali in-
« tuizioni, oltre acquistare credito alla scienza, fatta spesso
« bersaglio d' ingiuste accuse, sono poi grandemente pro-
« ficue, quando la malatia spetta all' ordine delle guari-
« bili, ond' è mestieri che l' arte muova diritta al segno,
« senza perdere l' occasione in vani ritardi e consumarsi

« in oziosi esperimenti; tanto che statuita positivamente « la condizione patologica delle ipocondrie e avvertito il « punto preciso di partenza, il metodo curativo viene ap- « presso chiaro, indubitato, o quasi certo, non con mezzi « contradditorj e a balìa della sorte, come si usa piut- « tosto in questi casi, qualora non sia definito da prima « il giusto concetto dell' affezione. E però le ipocondrie, « che traessero principio vuoi da una flogosi radicata in « qualche viscere, lasciando stare quelle da asimmetria, « contro le quali non val rimedio, vuoi da esiti e da « trasformazioni materiali ordite per lavoro della flogosi « stessa, vuoi da agenti di irritazione, vuoi da turbamento « dei nervi e deviazioni delle loro correnti, o da passione « morale, o finalmente da processi specifici, troveranno « sollievo e salute in quei razionali sussidi, che posse- « dono le prerogative di sedare, di spegnere, di stirpare « dalle radici il male infiammatorio, o gli effetti interve- « nuti per colpa sua, ora in quei partiti e temperamenti « che sono acconci ad espellere le cause d'irritazione, o a « modificare e correggere l'alterazione nervosa, o a disci- « plinare lo spirito, a combattere il vizio degli umori e « delle molecole, od elidere i germi latenti dell' infezione: « tanto è vero che la fortuna del medico, a lungo andare, « non può scompagnarsi dalla vera sapienza.

« Si deve adunque tenere per fermo, non esservi parte « alcuna della scienza nostra e dirò anzi dello scibile « umano, la quale non torni sommamente proficua e ne- « cessaria nello studio vastissimo delle ipocondrie; ma gli « attributi più nobili e pellegrini rimarrebbero infecondi, « qualora i medici non volessero o non sapessero valersi « acutamente del diagnostico, smettendo alla fine l'invec- « chiata consuetudine di un nome, che invece di distin- « guere caso da caso, abbraccia una moltitudine troppo « varia e disparata di elementi morbosi, come risulta da

« tutto il contesto del mio discorso. Tuttodì noi veggiamo « in questo proposito quanto male corrispondano gli « eventi ad uomini dell' arte alieni dalla speculazione e « radicati nel culto tradizionale della parola *ipocondria*. « Dalla semplicità del titolo argomentando alla sempli- « cità del fondo, essi se ne fanno un concetto unico e « solo, come di malatia individuale, indipendente, as- « soluta, od anche non se ne propongono nessuno, e la « curano poscia a norma di loro prevenzioni, colla inco- « stanza di metodi e con quella infausta riuscita che tutti « sanno: onde le critiche argute e non sempre a spro- « posito. Essendo le sembianze nervose, che spiccano « d' ordinario in mezzo a molte altre, quasi ogni medico « piglia a trattare gli ammalati a tenore di esse, mediante « gli antispasmodici o i sedativi; e in capo poi a qualche « sterile prova, o li suol mettere in voce di fantastici, « pazzi ed incurabili, o per lo meglio, a levarsegli di « dosso, suggerisce loro l' ultimo rifugio dei viaggi, dei « bagni e delle fonti, da dove, traditi nelle speranze, tor- « nano più di sovente in peggiore stato che non fossero « prima, o alla men trista, quali erano infermi e fasti- « diosi. E perchè? Perchè ciò che fa bene in un caso, « nuoce o è indifferente in cent' altri, dove, malgrado « l' analogia delle apparenze sintomatiche, la ragione pa- « tologica non ne legittimi l' uso, o gli si opponga. Di qui « le molte cure infruttuose e senza verun costrutto, e i « molti ipocondriaci abbandonati tra gl' inguaribili e per « maggior torto dei medici e della medicina non confortati « nemmeno da un pietoso compatimento nella loro sven- « tura. Ma quando precedesse, io ripeto, una ingegnosa « analisi del fatto clinico, e prima di por mano ai consueti « rimedi, così come porta l' abitudine di un cieco empi- « rismo, si riconoscesse la necessità di circoscrivere le « notizie relative, cioè di assegnare la sede e l' indole

« vera del misterioso dissesto, il che si apprende con « lungo esercizio, allora la infelicità dei successi non sarà « più da imputarsi a negligenza, sibbene alle sorti pre- « stabilite dall' umano destino. Allora il genio del medico, « ricco e fecondo di partiti, mettendo a profitto, conforme « il bisogno, o gli spedienti dell' arte, o i ripieghi della « filosofia, o le consolazioni della carità, o la potenza « della parola, saprà cogliere insolite fortune nell' onore- « vole adempimento del suo ministero, e spezzare l' arma « del ridicolo in mano agli avversari.

« Preveggo che queste finezze diagnostiche male si ac- « concieranno al gusto di parecchi, e specialmente a « quello già troppo schivo dei dinamisti, i quali, per la « dottrina che professano, rifuggono da ogni sottile argo- « mentazione e reputano vano di spendere il tempo e le « fatiche dietro la minuta ricerca delle occulte infermità: « imperciocchè nel senso loro il controstimolo, bastando « esso solo, è l' infallibile benefattore di tutti i mali co- « gniti e incogniti, nè vale il prezzo dell' opera l' addos- « sarsi un carico, a cui per tirocinio falsato non sono av- « vezzi. Io scrissi per tutti quelli, che hanno cara la salute « degli uomini ed amano di vero cuore le nobili discipline « da loro esercitate; gli altri che preferiscono gli ozj al la- « voro incessante del pensiero, nè si tengono in obligo di « mettere ogni studio a sollevare le miserie del prossimo, « non lascino pure di perpetuare il termine *ipocondria* e « *isterismo*, il quale, se nulla giova ai progressi della « scienza e all' arte del medicare, salva tuttavia nell' opi- « nione dei volgari il decoro di chi lo pronuncia, e così « torna utile a qualche cosa ».

XIX. Di *un rimedio antisonnambolico semplicissimo* informò la nostra academia il dottor Giovanni Pellizzari nell' adunanza del 9 agosto 1868. Tre forti *Premesse* me ne suggerirono, egli disse, l' idea: universale una, ricon-

fermata da tutta la storia della medicina, ed è quel moto antichissimo, *Quae sunt similia inter se, ab eadem vi similiter efficiuntur*: affatto speciali le altre due, e sono: la somiglianza grandissima tra il sonnambolismo magnetico e il patologico; e la prontezza onde quello « sciogliesi « tosto che un filo di rame pendente dal collo o dalla « mano, dal fianco o dalla gamba del soggetto sonnam- « bolo, scenda prolisso a toccare, a radere il suolo ». Il filo di rame, ei conchiudea, dovrebbe, di paro che il sonnambolismo magnetico, dissipare il patologico.

E gli effetti non seguirono punto discordi. Il 22 novembre 1866 il nostro collega s'avvenne, in casa d'un comune conoscente, nel sig. Cesare Tosoni, « notissimo « fra noi bresciani per la straordinaria sua forza musco- « lare e per certe sue gesta veramente erculee »; il quale riferendo che sin dall'infanzia era sonnambolo, e già stato per ciò escluso dalla leva militare, lagnavasi de' pericoli a cui le sue allucinazioni lo esponevano, tanto più gravi quanto meno o nulla valeano per la sua gagliardia i ripari meccanici. Nè sperava più nei rimedi dell'arte, tutti indarno tentati; nè meglio negli anni, essendo ei già nel trentottesimo, e recentissimo il caso del settuagenario medico G. B. Crescini da Ome, caduto dall'alto mentre vagava intorno sonnambolo, e tosto morto. Ecco or come prosegue il Pellizzari la narrazione: « Commosso dal suo « mesto racconto, sommessamente gli proposi (cosa « ch'egli non aveva fatta mai) provasse il filo di rame: « cioè ogni sera coricandosi a letto se lo legasse ad una « gamba lasciandolo del resto calar giù sino a strisciare « sul suolo, e la mattina appresso se lo slegasse. E gli « promettevo, che da tale semplicissimo metodo certa- « mente non gli verrebbe verun male, che anzi proba- « bilmente gliene verrebbe bene, e quando bene gliene « venisse, ne avrebbe qualche accorgimento fino dalle

« prime notti. Egli provò, e la prova direttamente rispose « e risponde tuttora al desiderio suo e mio. Le seicento « e più notti che gli sono corse dal 22 novembre 66, « cioè dalla notte successiva a quel nostro primo collo- « quio, sino a queste ultime, gli corsero affatto placide, « con sonni del tutto regolari, da nessuna intercorrenza « sonnambolica turbati. Tutte gli corsero così tranne una « unica, che fu l'ultima del 67. In quella notte egli si « rialzò nuovamente sonnambolo, e tumultuando per la « casa d'una in altra stanza mise in grande agitazione « ed apprensione tutti di sua famiglia. E donde mai una « siffatta novità? Dal brindisi serale, ond'egli volle chiu- « dere in mezzo a' suoi amici quell'anno, il quale quanto « a' suoi sonni gli era finalmente corso felice; dai fumi « alcoolici che in mezzo a quel brindisi erangli saliti « alla testa; e dall' aver dimenticato nel riporsi a letto « (brillo com'egli era) il suo solito filo metallico. Adun- « que sopra seicento e più notti gli ridivenne sonnambu- « latoria quell'unica in cui nella sua persona non più quel « filo influiva. E perciò la stessa eccezione di quella notte « gli riescì chiarissima controprova e sanzione dell'an- «tisonnambolica virtù del filo stesso ».

Questa storia non è sola. Tre altre ne recò il dottor Pellizzari dell' anno stesso 1866, cominciando dal « figlio « primogenito di esso Tosoni, fanciullo decenne, ritratto « vivente della forma e della gagliardia paterna »; e dicendo d'altri due giovani, Carlo Leidi, studente quindicenne, figlio del medico di Pontevico, e Nunciatina Venosta, di diciott'anni, dell'asilo delle Figlie pericolanti, la cui « pu- « bescenza non aveva abolito nè menomamente diminuito « le sue frequentissime escursioni sonnamboliche, le quali « specialmente alle più giovani compagne di asilo erano « frequente motivo di notturne paure ». E sette ne ag- giunse del 1867, e dieci del 1868, in ognuna egualmente

indicando i nomi delle persone e i luoghi e le date precise e i particolari tutti, non solo a piena testimonianza della sincerità e sicurezza delle sue asserzioni, ma quasi invito e sfida a qualunque voglia da sè certificarsene. Sono ventun caso, « i quali poi non solo per sesso ed » età, ma anche per tempra di corpo, per indole di ani- « mo, per genere di vita e per forme di salute abbastanza « diversano gli uni dagli altri ».

« Di questi ventuno, prosegue l'autore, uno solo al- « l'azione del proposto filo rimasesi insensitivo: gli altri « tutti fino dalla prima notte n'ebbero effetto buono. « L'unico rimasto insensitivo fu lo studente del nostro « liceo Achille Ronchetti: del quale però vuolsi intenta- « mente notare ciò che vengo a dire. Allorchè nel ga- « binetto di fisica egli mettesi nella serie catenaria de- « gli studenti cui la corrente elettrica deve percorrere, « egli fra tutti è l'unico che non ne risenta scossa « veruna. Ebbene. Forse la causa che lo fa insensitivo « alla poderosa corrente elettrica sarebbe quella mede- « sima che lo costituisce tale anche verso la corrente « arcana che lungo il proposto filo probabilissimamente « si muove? L'epiderma che riveste la sua gamba, sa- « rebbe forse tale da riescire come strato, come invo- « lucro secco, idio-elettrico, coibente? E forse perciò gio- « verebbe premettere un pediluvio di acqua salata, di « quell'acqua che anche nella pila voltaica cotanto age « vola le evoluzioni elettriche? O meglio gioverebbe ri- « girare il filo, anzi che intorno alla gamba, al piede « tra dito e dito, là dove l'epiderma dev'essere più sot- « tile, più molle, più umido, più conduttore? Questi ed « altri simili sono quesiti fin qui rimastimi insoluti, an- « che perchè fin qui per l'indole di quel giovane troppo « schiva io non ho potuto vederlo che due uniche volte.

« Quanto agli altri venti soggetti, ecco come le cose

« processero, e come fin qui riescirono. Il filo esatta-
« mente stendevasi dalla gamba del dormiente fino a stri-
« sciare prolisso sul sottoposto suolo? Fino dalle prime
« notti sonno regolare senz' ombra d' intercorrenza son-
« nambolica. Il filo scioglievasi dalla gamba, o ritratto
« dal dormiente fra le coltri staccavasi dal suolo? o in
« qualche punto di sua lunghezza irruginivasi, screpolava,
« perdeva la sua esatta continuità, rompevasi? Le alzate,
« le escursioni sonnamboliche rinnovavansi. Riaccomoda-
« vasi esattamente su e giù a suo luogo? E allora i sonni
« riordinavansi a forma assai regolare.

« Ragguaglio che tengo recente da Breno. Già da anni
« quella Lucrezia Cattaneo ciascuna notte alzavasi son-
« nambola. Finalmente nel precorso giugno munitasi del
« mio filo ella per dodici notti di sèguito dormì egre-
« giamente bene. Ma nella decimaterza tutt' a un tratto
« ella svegliasi trovandosi già fuor di letto, ritta in piedi
« e semivestita; cosa che non mai, nemmeno in nessuna
« notte dei mesi, degli anni addietro, le era avvenuta.
« E donde una siffatta novità! Ecco. La sera innanzi,
« mettendosi a letto in fretta, non avea badato a fermar
« bene intorno alla gamba il suo filo. Applicato lassa-
« mente, lungo il di lei sonno se ne sciolse, e cadde giù
« dalla coltrice sul pavimento. Smunita di quel rattento
« antisonnambolico, ella si alzò ridivenuta sonnambola, ed
« escita dal letto cominciava a vestirsi. Ma nel punto che
« vagando per la stanza viene a porre suo piede ancora
« scalzo sopra il filo per terra proteso, subito (a guisa
« di sonnambolo magnetico comunicante per quel filo col
« pavimento) ella si dissonnambolizza, e rientra in pie-
« nissima veglia. In tutti questi particolari della giovane
« brenese evvi una significanza ancor più compita che in
« quelli dell' ultima notte del 1867 del mio protosonnam-
« bolo Tosoni ».

Il filo cupreo del sig. d.r Pellizzari non solo preserva dal sonnambolismo chi n'è munito, ma in quattro già e forse in sette de' suoi sonnamboli valse « ad esaurire, a « spegnere la interna loro spinta sonnambolica ». Il Tosoni doveva ancora da ben venti mesi ogni notte raccomandarvisi: forse la « interna proclività sonnambolica si commi- « sura in lui alla pertinace vigoria de' suoi muscoli »: ma il Pellizzari spera che l'applicazione continuata ed esatta del rimedio lo darà libero al fine in tutto. E non questo solo; già ei mira oltre. Poichè « nel sonnambolismo vi « ha sempre anestesia, e v'intercorrono sovente allucì- « nazioni », non sarebbe, contro a tali affezioni così ribelli ad ogni rimedio, pur da tentare quello che congiunte al sonnambolismo sì mirabilmente le domina?

XX. Un altro scritto, una nota dello stesso nostro collega letta a' compagni il 23 dell'agosto medesimo, è una iniziale illustrazione di questo *Quesito nuovissimo*. « Io « vengo, disse, ad esporre i particolari di tale malattia, « per la quale riescirà dimostrato con evidenza quasi direi « teorematica, qualmente anche fuori della cerchia son- « nambolica, anche fuori di quell'anestesia magnetica « che del sonnambolismo è carattere costante, si possano « dare tali insensività morbose, tali anestesie, le quali « abbiano anch'esse base positivamente magnetica, e che « trattate secondo vedute magnetiche sarebbero sanabi- « lissime, mentre disconosciutane quella loro base, e trat- « tate sotto altre viste patologiche, rimarrebbero affatto « insanabili ». E raccontò la storia della sedicenne Elisa Zanardini di Pisogne.

In giugno 1852 la fanciulla, riavendosi da grave encefalite, sin dal primo entrare nella convalescenza ogni mattina alle sette ore cadea, serbando polsi e respiro, perduta affatto de' sensi, talchè non valesse a svegliarla nè impressione di luce o suono, nè odore o sapore qual

fosse, nè puntura o scottatura alle membra; destandosi a otto ore e alcun minuto da sè, come da sonno ordinario, inconsapevole di tutto che le era accaduto e stato fatto intorno. Così continuò fino all' agosto, in cui a quel quotidiano accesso se ne aggiunse un secondo allo scoccar delle undici ore, poi nel novembre un terzo al punto delle cinque pomeridiane; tutti tre allo stesso modo, e durando del pari, e ripetendosi con mirabile esattezza di ora e minuto. Certo guardando « alla esterna visibile « forma sintomatica, dovevasi dire nè più nè meno che « anestesia generale ad accessi periodici: ma quanto a « ciò che più importava, quanto all' interno stato pato- « logico, la malattia rimanevasi affatto oscura », e nulla avean giovato i tentati farmachi, nulla le consultazioni di più medici. Si ricorse nel dicembre al Pellizzari, che non potè allora veder l' inferma, lontana; e tale infermità, quale eragli descritta per lettera da quel medico dottor Paolo Mauri, confessa « ch' ei non l' aveva mai nè veduta « in persona viva nè letta in libri ». Ma nel marzo fu la giovinetta dal padre condotta a Brescia, e visitata la prima volta dal nostro amico una « mattina alle ore 7 « e minuti, mentre già stavasi sotto l' accesso di anestesia « proprio di quell' ora. Distesa come era nel letto, sem- « brava quietamente dormisse: respiro, calore, polsi na- « turali. La chiamai io, la feci chiamare dagli astanti a « voce bassa e media e forte, e non rispondeva. La punsi « con lungo ago calcatamente, e non se ne risentì. Allora « mi balenò alla mente un dubbio, un forte dubbio, quel- « l' anestesia fosse magnetica; fosse un caso di automa- « gnetizzazione, conseguenza della già pregressa encefa- « lite: quella encefalite avesse alterato nel cerebro le due « sostanze bianca e cinerea, le avesse alterate in que' loro « tratti di mutuo contatto nei quali, secondo mia opinione, « con periodica alternanza di celerità e di lentezza con-

« tinuo rigenerasi dentro di noi quell' imponderabile vi-
« tale, il quale quando svolgesi in certi modi insoliti e con
« insoliti fenomeni chiamasi magnetico. Insistendo in sif-
« fatto dubbio, io volli a scopo esplorativo prendere nella
« mia destra la sinistra della giacente, e le tenni con-
« giunte palma con palma finchè il calore delle due fosse
« eguale, finchè per quel calore si stabilisse certa comu-
« nicazione tra lei e me. Poi con voce sommessa io la
« chiamai per nome: *Signora Elisa.* Ed ella, ella che da
« ben nove mesi non avea mai risposto a persona, in-
« contanente, a gran meraviglia del padre, della zia e
« della sorella presenti, risposemi: *Che cosa comanda?* E
« qui cominciò un graduale dialogo tra lei e me, dialogo
« che versò tutto sopra le di lei antecedenze di salute e
« di malattia, e che ebbe fine in quel preciso minuto
« d' ora dopo le otto che ogni giorno segnava il punto
« terminale dell'accesso primo. Si svegliò. Parve sorpresa,
« attonita di vedermi al suo letto. Delle parole già corse
« tra lei e me ella non avevasi rimembranza veruna »:
nè punto gliene accennò il Pellizzari, avvisato che era
forte preoccupata contro il magnetismo, e avea dal padre
avuta promessa che in lei niuno lo proverebbe.

Lasciata senza prescrivere medicamento, la rivide la mattina appresso, circa alla medesima ora. Alla solita anestesia s'erano aggiunte, cosa nuovissima, violente convulsioni, bastando appena gli astanti a rattenerla. Il Pellizzari manda per acqua di lauro-ceraso: nè però la propina alla giovane. Ma odasi lui: « La sorseggio io, e
« lentissimamente la deglutisco, chiudendo intanto e se-
« guendo colla mia mano la convulsa mano dell' amma-
« lata. Ebbene: appena io m'ebbi in bocca quell'amarezza,
« ella torce le labbra e la faccia, come se quell' amaro
« fosse nella di lei bocca: io la inghiotto, ed ella fa mo-
« vimenti visibilissimi di deglutizione: io ne risento l'im-

« pressione nello stomaco, ed ella mettendosi sul suo « stomaco la mano, e sospirando come a sollievo, dice « spiccatamente: *eh! mi fa bene.* E le sue convulsioni « erano dileguate via. Non basta. A prova ancor più chiara « volli fiutare una presa di tabacco, e sternutai; ed ella « all' istante medesimo sternutò. Mi feci pizzicar forte da « uno degli astanti la mia mano sinistra, ed ella subito « alla stessa mano sentì vivissimo il mio pizzicore. In « una parola; insensitiva per sè, priva di dirette sensa- « zioni sue, ella mostravasi eco, specchio vivente delle « sensazioni mie ».

La cosa da quel momento era fatta chiara al nostro dottore: quelle periodiche anestesie quotidiane erano altrettante automagnetizzazioni; e come la malattia, così esser dovea magnetica la cura, che venne al medico suggerita dall' inferma « ne' suoi accessi con tale attaglia- « tissimo indirizzo, che l' eguale non me l' avrei, disse, « avuto da tutti insieme consultati e deliberanti quegli « universitari, que' saputi, che, al solo motto di magne- « tismo, di mesmerismo e simili, stringonsi nelle spalle ». Seguendo il quale, scomparve in capo a sette dì l' accesso delle cinque ore pomeridiane; in capo a sette altri quel delle undici; poi, in fine d' altri sette, il primo più lungamente durato: e indi a qualche anno la Zanardini divenne sposa e madre sana di sanissimi bambini. La medicina comune s' era indarno contro il misterioso morbo affaticata per nove mesi!

Oltre gl' indicati periodi anestesiaci, nella giovane Zanardini àvea la encefalite del 1852 lasciato anche una cecità amaurotica permanente all' occhio destro, alla quale molto non si badò in prima per l' altro danno maggiore. Quell' amaurosi si dileguò anch'essa sotto l' effluvio magnetico della mano del Pellizzari: e se in principio, cessandosi le temporarie irradiazioni, ricompariva, finì

presto il 4 maggio collo sgombrarsi in tutto, senz' altra cura fuorchè quelle stesse irradiazioni ripetute prima ogni giorno dal Pellizzari a Brescia, indi a Pisogne dal dottor Mauri.

Quattro corollari deduconsi da questi fatti; cioè 1.° V' ha realmente anestesie con fondo magnetico. 2.° Perchè questo s' ignora, perchè non se ne fa mai ricerca, e in sua vece se ne combatte sovente uno imaginario e falso, i farmachi riescon vani, e il morbo corre a termine funesto. 3.° Il filo cupreo antisonnambolico e antimagnetico varrà egregiamente ne' casi di anestesia, anche a chi nulla sappia di magnetismo, a chiarirne l' indole. 4.° Se il filo svelerà fondo magnetico, si avrà in esso altresì un eccellente mezzo smagnetizzatore, e per ciò risanatore. A riconferma de' quali il dott. Pellizzari non può non ricordare un altro fatto, sdegnandosi contro i molti, che, increduli del magnetismo, ricusano pure di occuparsene. Quando primamente nel 1851 ei tentò le cure magnetiche, nuove fra noi, in una giovane inferma venuta qui di Cremona, anche il nostro collega sig. cav. Federico Odorici amò vedere que' singolari fenomeni; e se ne partì meravigliato in uno e attristato profondamente, chè gli parve di scorgere gran somiglianza tra quelli e i patimenti fra cui gli era morta l' anno innanzi una dilettissima figlia. E non v' ha dubbio; la malattia di questa, più ancor somigliante a quella della Zanardini, venuta di sèguito a una encefalite, accompagnata ad una cecità amaurotica non d' un occhio solo ma d' entrambi, certo fu di natura magnetica; e andò a misero termine per l' ostinazione di chi « non vuol ravvisare che una turpe « commedia di furbi illusori e di gonzi illusi » in quello che oggimai, vogliasi o no, appartiene alla scienza.

ANNO 1869.

XXI. Da assai tempo e indarno finora il magnetismo animale si sforza di trovare alle sue meraviglie posto nella scienza: pur non è affatto a disperarne chi guardi a tanti altri miracoli dell' età nostra, che, rifiutati da prima, poi male accolti, fra le titubanze solite alle novità, certificaronsi alfine colle rinnovate sperienze, e rimasero a incremento e gloria dell' umana ragione. Il cui trionfo viene, a parer mio, egualmente ritardato e dai presuntuosi e dagli increduli, che sostituiscono spesso le ambizioni, le invidie, i rancori all' amore generoso del vero. È desiderabile che tali impedimenti cessino: per lo che mentre è da saper grado al signor dottore Giovanni Pellizzari che abbia con franchezza recato nell' academia il detto argomento, è obbligo di questa esaminare seriamente i fatti narrati, investigarne i particolari, procurar che si allarghino gli sperimenti, affinchè le illusioni e la verità non siano più a lungo confuse; perocchè se va giustamente condannato chi di leggieri abbandonasi alle prime, è ancor più riprovevole l' orgoglio che senza esame nega fede alle testimonianze altrui.

« Nessuno ha debito di coltivare la verità nelle vie « che gli stanno chiuse, ma ciascuno lo ha di coltivarla, « di studiarla, e di professarla in quelle che gli stanno « aperte ». Così il Pellizzari; che al nuovo anno tornando a' compagni col suo *smagnetizzante ed antisonnambolico filo di rame,* disegnatovi un lavoro diviso in quattro capi, ne svolse sommariamente due.

Il primo è un *ragguaglio istorico* in nove paragrafi: 1.° « Lo smagnetizzante filo cupreo non solo toglie il son- « nambolismo magnetico, ma anche il sonnambolismo ac-

« cessuale ». 2.°, 3.° Comunicazione di questo trovato alla Società magneturgica di Parigi, conferenze, prove, conferme sperimentali. 4.° Il filo di rame « può inoltre fungere quale squisito magnetoscopio, vale a dire quale « criterio esplorativo a distinguere se persona che non fu « mai magnetizzata sia magnetizzabile e sonnambolizzabile « o no: in altri termini, se abbia diatesi magnetica o no ». 5.° Esso fa immediatamente cessare il movimento delle tavole rotanti; mostrando così e la vera causa di tal movimento, ed essere il *moderno spiritismo americano* un' illusione, e possibile l' azione del filo anche su corpi inanimati. 6.° « Parti specialissime di onore che in codeste « novelle sperienze spettano ai signori Bauche segretario « generale, e Moussard e Chevillard membri attivi della « prefata Società magneturgica ». 7.° Il *giury* magnetico di Francia, e premio che esso aggiudica ciascun anno, e publica il dì natalizio di Mesmer, « a quella che fra « tutte le memorie scritte in francese, in italiano o spa« gnolo, in tedesco o inglese sopra argomento magnetico « sia trovata la migliore ». 8.° Questo premio, non dato a nessuno nel 1868, fu nel 1869 a unanimità attribuito all' invenzione del d.r Pellizzari, alla « virtù antisonnam« bolica, morbifuga del filo cupreo ». 9.° Si piace il d.r Pellizzari e gode che per la maggior promulgazione del suo trovato più l' utilità ne sia ampliata.

Nel secondo capo ei si propone « un nuovo quesito: « Esistono malattie radicalmente congeneri al morbo son« nambolico, e, se esistono, come si potrebbe diagnosti« carle, e come si dovrebbe curarle? » Esistono, risponde, e sono « l' anestesia generale e locale, la paralisi, l' al« lucinazione, la letargia, la spasmodia, la catalessi, e « conseguente alla magnetica catalessi del cuore, la ter« rifica asfissia... Come producesi spontaneo il sonnam« bolismo accessuale,... il magnetismo accessuale, così

« spontanee produconsi tali malattie, le quali e per la « loro forma esterna e per il loro fondo interno sono af- « fatto simiglianti a quelle qui sopra nominate, in cui ta- « lora il sonnambolismo magnetico degenera ». La giovane Zanardini, descritta nelle precedenti pagine, è insigne esempio di tale anestesia; e più casi di sì fatte paralisi, allucinazioni ecc. offrono qua e là le storie mediche. « Sono due serie parallele di rilevanti specie mor- « bose, di cui per manco di confronti finora ignorasi la « interna natura e germanità, ma che certo nelle noso- « logie future verranno a costituire un genere affatto « nuovo ». E sarà lieve discernerle, sia guardando all' origine, e cercando se nell' infermo v' abbia alcun sintomo magnetico, sia « esplorandole a dirittura per mezzo « del filo smagnetizzante, il quale varrà di criterio dia- « gnostico pronto e definitivo ». Distinta così la natura del male, ne vengono indicati da sè i rimedi, certo non quelli della comune terapeutica, affatto sinor vani, ma i propri delle dottrine magnetiche.

I restanti capi del disegnato discorso del sig. d.r Pellizzari sono i seguenti:

« Capo terzo. Altro quesito nuovo. Esiste tra le varie « diatesi dell' uomo vivente una diatesi magnetica? e se « esiste, come si potrebbe riconoscerla?

« Capo quarto. Quesito non nuovo, ma fin qui inso- « luto. Le tavole rotanti. Quale sia la causa che vera- « mente le muove e quasi le anima ».

XXII. Non era a dubitarsi che la cura sì ben succeduta nel 1867 de' nostri scrofolosi co' bagni marini a tutti non dovesse parer benefizio da proseguire. Anche quest' anno pertanto l' Ateneo si consolò in uno schietto e affettuoso racconto dell' egregio cav. d.r Rodolfo Rodolfi, spositore d' ogni particolare dell'opera salutevolmente pietosa, onde ci è caro il debito di registrare anche qui un ricordo.

Guarentito pel benevolo concorso della carità privata e publica il necessario per torre a pigione sulla genovese costiera a S. Ilario un comodo casamento e assai opportunamente posto, un concilio di medici trascelse dai molti chiedenti i settantasette più bisognevoli del rimedio; e si ammisero con essi altri cinquantatre, quali de' nostri pii ospizi, quali paganti un determinato scotto di proprio, dodici a spese e per raccomandazione di un comitato istituitosi per prova a Mantova ad imitazione del nostro. Partironsi a sorte in quattro schiere, e mossero la prima il 2 giugno, poi le altre a mano a mano il 3, il 18 luglio, l'8 agosto, chiudendosi l'opera il 3 settembre.

Per l'andamento economico, ci basti rallegrarci che le rendite della giovine istituzione, tutta nodrita da spontanea carità, lasciano sopra le spese in questi due primi anni un resto di lire 7435. 72; il quale, commutandosi in patrimonio, e presto, come speriamo, crescendo, ci affida che questo beneficio non sarà passaggero. Alquanto più ci tratterrà la parte igienica. Si curarono quarantacinque maschi e ottantacinque femmine, della età da sei a trent' anni, infermi di

ingorghi glandulari	38,	e guarirono	21,	miglioraron	15;
ottalmie scrofolose	23,	»	15,	»	7;
carie	21,	»	8,	»	12;
piaghe scrofolose	27,	»	12,	»	14;
rachite	19,	»	7,	»	12;
affezioni spinali	2,	»	—,	»	1.

Soli 6 non vantaggiarono. I bagni in tutto furono 5112 in 3686 giornate di cura; e coll' esercizio del nuoto, che schivava ai bagnanti il ribrezzo, lo scricchiolio dei denti, l'impicciolire de' polsi, si potè fare con molta utilità che ciascuno più a lungo durasse. Anche quest'anno riuscì, contro quel che succede nell' ospizio di Berk, notabile a

S. Ilario, il ratto guarire delle fistole nelle ossa, associata però al trattamento de' bagni l' injezione di una soluzione satura d' iposolfito di soda. Coll' unguento di olio di merluzzo misto ad acqua marina fu vinta in due fanciulle la tigna da più anni contumace ad ogni rimedio: al cui svanire comparve leggiera febre con eruzione migliare, che guarì poi. Nella rachite, massime dove alla deformità degli arti andasse unito il muoversi faticato e doloroso, assai giovò applicare la sabbia marina riscaldata dal sole. Le infermità che più dai bagni di mare ebber sollievo, anche le men recidive, sono le ottalmie, benchè l' urto dell' aria nella rapità delle ferrovie al ritorno, e il fumo nelle frequenti gallerie dell'Appennino, più molesto ai viaggiatori più prossimi al fornello, incrudiscan sempre alquanto il male. Ricordò pure il nostro Rodolfi la pietosa istoria di Antonietta Rey, savoiarda, che di 13 anni con una sorella minore seguendo nel 59 il padre, venne da questo consegnata al nostro spedale pochi dì prima della battaglia di S. Martino, da cui non ritornò. Perduta nel 61 la sorella per vasta ipertrofia della milza e conseguente leucitemia, l'Antonietta sul fine del 1867 accusò lieve prominenza delle apofisi spinose lombari, dolori agli arti inferiori, impedito il muoversi, sospensione de' mesi. Nulla profittandole nè la cura ricostitutiva, nè due cauteri ai lati della gibbosità, e vie più all' opposto rammollendosi le vertebre a' lombi, sì che parea la malattia correre a suo tristo esito, si tentò il bagno marino. In cinquantun dì centosei ne fece, e s' aggiunse cinquanta volte la docciatura d' acqua marina sul sito malato. Ciò le guarì i dolori, le francò il passo, diminuì la prominenza morbosa, che tre mesi dopo la cura quasi affatto scomparve, rinnovandosi inoltre i mestrui, migliorata la salute generale. Il rimedio ripetuto alla prossima stagione promette di sanarla in tutto.

Paragonando gli effetti dei due anni s' ebbero
al 1867 infermi 52, guariti 36, migliorati 15, stazionari 1;
» 1868 » 130, » 63, » 61, » 6;
e però nel 1867 oltre al 69 per cento di guarigioni; nel 1868 poco più del 48. Il qual succedere manco felice della seconda prova è recato all' abitazione, che si cercò indarno più ariosa ed ampia. L' egregio Rodolfi, come non ha trascurato provedimenti contro a questa necessità, pensava se convenisse imitare i ricoveri all' aperto de' campi, dove i feriti prussiani e austriaci nella guerra del 1866 guarivano assai meglio che nel chiuso delle città; ma leggendo in uno scritto del d.r Verardini di Bologna, che riuscì colà utile separare i fanciulli e commetterli in cura a diverse famiglie dabbene e alla vigilanza di uno special comitato, conchiuse il suo rapporto col proporre all' esame del comitato bresciano il fatto del bolognese, invitando i compagni a studiare se sia possibile un metodo misto, che abbia i vantaggi della *colonizzazione*, com' ei la chiama, e l' utilità della *centralizzazione*.

XXIII. Il cav. d.r Bartolomeo Guala ci invitò, e fu quella l' ultima volta che ci raccogliemmo intorno all' operoso amico, per ragionarci di una delle più caritatevoli istituzioni, voglio dire la Casa degli Esposti, fattagli occasione a questo suo nuovo studio dallo avere la Deputazione provinciale deliberato, si sostituissero uffizi aperti al vecchio torno onde i bambinelli sin qui usarono entrar nell' ospizio. Pochi argomenti furono più di questo discussi a' dì nostri, in cui dai più nobili ingegni fu tanta pietà conceduta agli umani dolori: e però l' autore accennandone rammentò in ispezie i ragionamenti che il cav. d.r Andrea Buffini leggeva, trent' anni fa, nelle nostre tornate, quando tenea fra noi la direzione dello Spedale or dal Guala tenuta. Divisa la materia in quattro capi, ne fu principio un cenno storico, non solo della

Pia Casa bresciana, ma dell' istituzione in generale, movendo dalle barbare consuetudini di Sparta e di Tebe, mantenute fra i bagliori superbi di Roma, emendate dall' umile carità del vangelo.

Per restringerci alle cose nostre, appare da questo cenno che i nostri avi « dal convento di S. Spirito e da « diverse case di salute della città e dai piccoli nosocomi « della provincia trasferirono nel 1447 tutti gl' infermi e « gli esposti nell' ospitale di S. Luca, ove fino al 1526 « stava esposta una culla in cui deponevansi i bambini « trovati nelle chiese, sulla publica via, o ivi diretti da va- « rie parti della provincia, che tosto raccolti ritiravansi « all' interno per l' allattamento, tenendone un informe « registro. Cento anni più tardi stabilissi la ruota, e nel « 1800 vi venne congiunto l' ospizio di maternità, che « prima era all' ospitale femminile, da dove trasporta- « vansi a S. Luca i neonati ». E soggiungesi che per le sue grandi ricchezze e per le sue immunità l' Ospitale nostro non solo dava ricetto e cure e medicine e vitto a infermi d' ogni natura e d' ogni paese, ma anche a pellegrini, riscattava schiavi dal Turco, e ricoverava figli abbandonati, fossero o no illegittimi, mantenendoli fino ai sette anni, e femmine, maritate o no, prossime al parto. Le quali larghezze dovetter pure dar fondo al lauto patrimonio, che nel 1817, separato da quello dell'Ospitale maggiore, si trovò ridotto all' annual rendita di 780 lire con 200,000 di spesa. Laonde più alla *Maternità* non si accettarono se non donne nubili; che, affidate una co' trovatelli nel 1840 a un medico proprio, ond' ebbero anche questi più assiduo studio e maggior numero di nutrici, furono 2352 ne' trent'anni dal 1837 al 1866, circa 78 all'anno, vi diedero in luce 1130 bambini e 1070 bambine, e vi morirono nella ragione di 4, 21 per 100. Ammettonsi, non dato il nome che al direttore, compiuti sette mesi di

gestazione, con obbligo di restar cinque a ufficio di balia, gratuito il primo, ricompensati gli altri ciascuno con lire dodici; e restano d' ordinario circa due terzi. A Salò sino dal 1595 s' accoglion pure infanti, istituitavi la *ruota* al principio di questo secolo, che trasmettonsi a Brescia, a spesa fino al 1818 dello stato, poi de' distretti di Salò e Gargnano, ora della provincia. Ve ne furono accolti 188 dal 1819 al 1828, e 354 dal 1859 al 1868. Un ospizio più antico è a Malegno in Valcamonica, fondato, credesi, dagli Umiliati; dove hanno sin dal 1549, oltre ai bimbi, ricetto a carico proprio o del municipio nubili donne vicine al parto. Nel decennio 1858-67 per quella ruota entrarono 586 bambinelli, dati subito a nutrir fuori coll' agguagliata spesa di 24 centesimi e mezzo al giorno, sostenuta in parte colla rendita di quell' istituto, che è di annue lire diecimila, e in parte dall' erario provinciale, pagatosi nel 1861 l' anterior debito dallo stato.

Nel capo secondo si spiega l' ordinamento presente della pia Casa, l' ordigno della *ruota*, come vi entrino i piccioli ospiti, e si proveda pel riconoscimento quando in sèguito se ne faccia ricerca. « Non va taciuto che di mille « esposti appena 75 son privi d' ogni segnale; indizio che « almeno nell' istante del distacco 925 genitori sentono « nel cuor loro un impulso di affetto, e che col legame « del segno sperano di ricongiungersi alla prole ». Per due mesi l' infante riceve nella Casa alimento e cure; poi si affida a nutrici fuori, specialmente di campagna, con retribuzioni diverse secondo l' età, sino a 14 anni se maschio, sino a 16 se femmina, aggiungendosi in ultimo una piccola dote, e però costando in tutto all' erario della provincia quello lire 1112, 42, questa 1261, 53. Cessa allora il patronato dell' Ospitale, ed ogni suo obbligo verso gli allevatori e custodi, che molti regolarmente adottano lor pupilli, mentre altri di questi son resi a' parenti

legittimi. Tuttavia anche dopo i 14 e 16 anni a pro degli infermi inetti a lavoro fu la provincia solita dar qualche lira al mese, e solo nel giugno 1868 decretò senza più di non farlo oltre l' età minore, appartenendo allora i miserelli al comune ove crebbero. Se non che giustamente si osserva, che quelle sovvenzioni sottili son come fili che legano molte infelici creature agli affetti d' una famiglia, e il cessarle farà che queste, restituite a tempo, divengan peso più grave. I trovatelli dalla Direzione tolti a negligenti custodi, o come che sia resi prima dell' anzidetta età all' ospizio, vi ricevono vitto e istruzione, e in fine opportuno collocamento.

Il terzo capitolo indicato così, *Movimento e dispendio della famiglia degli esposti*, è un' accolta di dati statistici del nostro e di altri simili istituti, accompagnati da continue osservazioni dell' autore. Dal 1537 al 1838 nel nostro entrarono 110,691 bambini, e 19,594 ne' trent'anni che succedettero, cioè sui 330 anni agguagliatamente 393, 50 all' anno, e ne morirono 88,593, che sono 68 sopra 100. Nell' ultimo decennio pure agguagliatamente di continuo si provide a 1716 esposti fuor dell' ospizio e a 51, 50 dentro. L' esposizione annua, di 368 infanti nel periodo 1819-28, crebbe nel periodo 1829-38 a 521, nel periodo 1839-48 a 627, nel periodo 1859-68 a 835. Simili aumenti, e maggiori, accaddero altrove, qui e altrove causati in gran parte dai figli legittimi aggiunti agli altri, nella proporzione a Milano d' oltre 60 per 100, d' oltre 50 qui; e non par che dipendano da diffalta o caro ne' viveri, sì da scemato amor di famiglia e guasto senso morale, a cui non è rimedio l' istruzione, che « se è in- « dispensabile per l' educazione, non basta da sola a com- « pirla e a rendere onesto e civile un popolo ». Il d r Guala affermando che « la vera esposizione, quella cioè dei figli « illegittimi, non è cresciuta da quel che era in passato »,

osservò che « a Milano essendosi nel decennio 1845-54 « riconosciuti 13,881 figli, di cui 13,063 legittimi, l'87,70 « per 100 di questi, cioè 12,175 appartenevano alla città... « All' ospizio di santa Caterina sopra 1000 legittimi non « si rinvennero che 56 della campagna. All' ospitale « nostro del decennio 1859-68 compironsi 1945 ricono- « scimenti, dei quali più di 600 erano della città », così entrando per un terzo i 38,600 abitanti di questa, dove a fornire gli altri due terzi concorrono i 407,000 abitanti della provincia. Parimente sì fatta esposizione è molto maggiore a Milano, a Bologna, a Siena, che a Napoli e in Sardegna. Le quali cose tutte provano, che neppure l'ignoranza è la precipua cagione del male.

È poi sopra tutto lacrimevole il gran numero di quest' innocenti che perisce. Confrontati più luoghi d' Italia, onde si pare quanto i bambinelli allattati nelle campagne si vantaggin sugli altri, il d.r Guala notò le cause del danno, comuni le più, alcune proprie ai diversi ospizi: fece voti che il nostro, « il quale non è da ritenersi in con- « dizioni affatto sfavorevoli ed inumane », s' allarghi di qualche cortile o corritoio, per mutar aria e positura all' infante a cui la prolungata giacitura orizzontale è infestissima: corse Germania, Svizzera, Inghilterra, Russia, Spagna, Francia ed altre terre, sino il Brasile, dove negl' *Istituti di Misericordia* l' esposizione è grandissima, dove s' insegna al fanciullo una professione, gli si dà, fatto maggiore, una dote di 1200 lire, e tuttavia è frequente l' infanticidio: tornò in Italia, per dire, in fine del capitolo, come fu dal 1810 in poi proveduto in Brescia a questo dispendio. Sino al 1818 diede la Congrega Apostolica annualmente lire 10,000, e 4,000 ne aggiunse il Monte di Pietà, supplendosi ai restanti bisogni con particolari assegnamenti, che negli anni 1813, 14, 15, 16, 17 formarono tutti insieme lire 396,490, finchè il 14 feb-

braio 1818 si decretò per questo titolo la sovrimposta di 6 millesimi. Cominciano qui gli specchi del d.r Buffini, non esatti perchè le recate somme, chiamate *elargizioni della Munificenza Sovrana,* comprendono anche le sovvenzioni pel manicomio. Dedotte queste, dal 1818 al 1831 l' Ospitale spese per gli esposti e la maternità lire austr. 2,532,148; ne riscosse d' assegni governativi 1,508,366; perdette perciò lire ital. 840,480, non ostante i ripetuti decreti onde si statuiva che *l' intiera somma occorrente a coprire la deficenza di spesa per gli esposti sarebbe versata dall'I. R. Erario.* E ne perdette al modo stesso 1,191,467 dal 1831 al 1851, stremandosi in 34 anni d' oltre due milioni. Dopo il 1.° novembre 1851 venne la spesa veramente risarcita dall' erario dello stato fino al 1.° gennaio 1866; in sèguito, per la legge 20 marzo 1865, da quello della provincia; e fu di lire 150,257 nel 1818; di 216,673 nel 1868; e agguagliatamente dal 1852 al 1868 di lire 179,910.

L' ultima parte di questo lavoro, sotto il nome *Provedimenti,* propone per primo « la chiusura della *ruota,* « ordigno pietoso nei tempi trascorsi e che rese impor- « tanti servigi,... oggidì ritenuta non solo inutile ma dan- « nosa,... che può coprire varie nefandità, incoraggia la « prostituzione togliendo alla madre il fastidio dell' alle- « vamento, e di migliaia di legittimi, cui è rubato lo stato « civile, cui vien tolta la famiglia, forma, come dice Grif- « fini, un popolo di raminghi e di miserabili... L' argo- « mento più forte per mantenerla è il pericolo degli ab- « bandoni funesti e degli infanticidî »; ma il d.r Guala ricordò che Giuseppe II l' ebbe chiusa senza danno a Milano dal 1.° ottobre 1784 all' 8 gennaio 1791; che senza danno fu or chiusa il 1.° gennaio 1868 a Ferrara, il 1.° luglio 1868 a Milano stessa, e già da qualche tempo in più altri luoghi; e provò con esempi nostri e di Francia,

quanto poco valga essa ad evitare i mali contro cui si adopra, e meglio giovi un ben regolato *ufficio di consegna.*

Non tralasciò di riferire le considerazioni che si fanno in contrario; rammentò che nel 1841 il d.r Buffini, proponendo qui la stessa « chiusura, ma dopo istituito un brefo- « trofio pei bambini legittimi, avvezzando così il paese « ed insegnandogli quasi la via più onesta per sopperire « alle sue necessità », non trovò allora in favor suo l'opinione dei più, non ancor preparata mancando affatto le istituzioni che certo voglion premettersi. Citò la *Società di carità materna* e le *crèches* o presepi di Parigi, imitati a Milano, a Torino, a Pistoia. Ma a Milano, soggiunse, « assai più profittevole fu il concorso delle Opere pie nel « soccorrere a domicilio 458 partorienti nell' ultimo bien- « nio, 447 madri che allattano la propria prole, di cui « non riscontrossi la perdita che del 5 per 100 ». Laonde augurò che anche da noi, dove « la mancanza di vasti « stabilimenti manifatturieri rende inutili i presepi,... si « istituisca una Pia Opera di baliatico a pro delle madri « miserabili », alla quale stendano mano amica gli altri istituti di beneficenza, ma specialmente il Municipio della città, « essendochè questa dia alla Pia Casa un contingente « massimo di legittimi che crudelmente van confusi co- « gl' illegittimi e con essi esposti ai pericoli di morte pre- « coce ». Vorrebbe però che, aperto l'*ufficio di consegna,* si mantenesse per alcun tempo anche la *ruota;* la quale sarebbe da togliersi poi, in un con quelle di Salò e di Malegno, colà surrogando pure i detti uffici, e aggiungendone forse alcun altro via per l' ampia provincia.

XXIV. Colla modesta confidenza di chi rechi la prima volta alcun dono a un convegno di amici, il dottore Faustino Gamba ci recò un saggio di trecento necroscopie da lui fatte con alacre e intensissimo studio in questi anni al nostro ospitale: dono in vero di non lieta na-

tura, ma pieno pur di speranza; perocchè se è desiderabile che siano le perdite della scienza presto riparate si che mai non ne rimanga il culto deserto, quello della medicina in nessun modo si mantiene più sicuramente e si rintegra che seguendo la via segnata e largamente illuminata dall' immortale Morgagni. La nostra academia, mentre si duole per tanti mesti commiati di valenti e operosi compagni, saluta i novellizi animosi che s' affrettano a prenderne il posto: e non sarebbe l'egregio Gamba con miglior raccomandazione potuto a lei venire, che con questo copioso e diligente saggio delle infermità predominanti in una parte grandissima della nostra popolazione, quella che ricorre allo spedale. Sono censettantun maschi, cenventinove femmine; della campagna i più, centotre di quelli, settantacinque di queste; e quanto all' età, un fanciullo di dieci anni, diciassette fra dieci e venti, ottantanove tra venti e quaranta, cendiciotto tra quaranta e sessanta, sessant' otto tra sessanta e ottanta, sette d'oltre. Non saprei far meglio conoscere il pregio di questi studi, che col riferirne alcun frammento.

« In aggiunta alle malattie del cervello, credo utile far « qui menzione di tre individui periti per diuturne *sof-* « *ferenze epilettiche,* all' età dai quaranta a' cinquant'anni. « Si raccolse all' anamnesi come in uno gli accessi di « epilessia cominciassero a vent' anni; negli altri si seppe « soltanto che perduravano i patimenti da lungo tempo. « Causa diretta di morte fu in uno l'albuminosa nefrite, la « congestione centrale in altro. Del terzo non si potè « osservare che la testa. Producente gli accessi apparve « sempre una organica lesione. In fatti in uno, oltre ad « un induramento ed addensamento della dura madre, vi- « desi la branca sinistra dell' osso occipitale alla sua parte « condiloidea, il tubercolo giugulare appiattito e quasi « scomparso, il destro rilevato, anzi notevolmente iper-

« trofico. Per questa disposizione della teca ossea, il ponte « del Varolio ed il midollo allungato visibilmente si mo- « strarono deviati e ritorti al loro sinistro lato. Pur la « metà sinistra di detto ponte era indurita, indura- « mento che propagavasi al midollo allungato, per cin- « que a sei centimetri in lunghezza. Nel secondo oltre « ad una notevole dilatazione delle arterie della base del « cranio, in cui la basilare era quasi il doppio del normale, « alla branca destra dell'osso occipitale, il tubercolo giu- « gulare completamente scomparso, rimanendo normale « l'omonimo opposto. Per questa ossea deformità, qui « pure, sebben meno sentitamente che nel precedente « caso, ponte del Varolio e midollo allungato mostra- « vansi contorti. Il terzo, lo si menzionò di già, era af- « fetto da cancro de' seni frontali propagantesi al seno « longitudinale.

« Queste epilessie furono ribelli a qualunque tratta- « mento, e produssero in vita accessi frequenti, completi, « violentissimi. Era serbato all' anatomica osservazione il « dimostrarne la causa grave, inamovibile, quale si era « l'assimetria cranica ne' primi due, il cancro nel terzo. « Assimetria cranica causa di epilessia trovasi ricordata « dal Niemeyer nel suo trattato di terapia. — I due crani « assimetrici si osservano nel gabinetto del civico ospitale « nella sezione del sistema osseo ai numeri 8 e 9 ».

Alla quale allegazione piacemi aggiungerne un' altra:

» Degna di nota si è l' anestesia riscontrata nel tumor « fibroso periosteo. — Limitata con linea esattamente de- « marcabile sopra il bellico, mostrava tra le due parti, « ove cioè persisteva ed ove va abolita la sensibilità, poco « più di un centimetro di ottuso sentire, e circolarmente. « Lungo la colonna vertebrale, anestesia sotto, iperesté- « sia sopra il tumore ed ascendendo. Lo sviluppo di esso « pur da cause irreperibili datava da cinque mesi, dalle

« prime sintomatiche manifestazioni, e con varie alterna-
« tive di disuria e di iscuria.

« Per la sua importanza presento qui in succinto la
« relazione di tale malattia.

« Gozzoli Giulia, villica, di Corzano, d' anni quaran-
« taduè, entra nel civico ospitale il 5 marzo 1868. Le
« sue sofferenze sono: da tre mesi un dolor alla regione
« costale inferiore sinistra propagantesi al dorso, scom-
« pagnato da febre, curato già con un salasso e pochi pur-
« gativi. Qui il dolore persiste e si esacerba a' soli mo-
« vimenti del tronco, compagno a stato gastrico lieve,
« a mestruazioni sospese da sei anni, a colorito pallido-
« anemico della cute, a leggier frequenza nell' impulso
« cardiaco, ad altro dolore più marcato ed esacerbantesi
« colla pressione alle ultime quattro vertebre toraciche.
« Le sanguisughe alla spina, indi le pillole di morfina si
« amministrano senza vantaggio. Agli 11 di detto mese si
« nota l' incipiente perdita di sensibilità agli arti infe-
« riori, la diminuzione di forza muscolare in essi, e co-
« mincia pure una leggiera difficoltà nell' emettere le
« orine, unitamente a cloniche convulsioni in detti arti.
« Pochi dì dopo la cute addominale istessa diviene anestе-
« tica fino all' altezza dell' epigastro. Al 18, nella notte,
« manifestasi per la prima volta la perdita involontaria
« dell' orina. La pressione sulla colonna vertebrale chia-
« risce come il dolore spinale aumenti dalla dodicesima
« vertebra dorsale ascendendo, sia nullo in vece da que-
« sta discendendo sulle lombari; il ventre pure fassi sti-
« tico e tumido. Le cloniche contrazioni si fanno ne' di
« susseguenti più manifeste all' arto inferiore destro; la
« vescica non può più emettere le raccoltevi orine, tal
« che diviene necessaria la siringazione. Al 22 l' anestesia
« cutanea è chiaramente demarcata in una linea circolare,
« quattro dita sopra l' ombelico. Al 25 il dolore è più

« esteso alle vertebre toraciche superiori. La noce vomica « amministrata produce soltanto contratture generali spas- « modiche. Compariscono piaghe da decubito. Al 12 aprile « aumentasi abnormemente la tumogenesi negli arti infe- « riori, contemporanea all'accrescimento delle loro paresi. « Catarro gastrico, tosse, leggiera reazione febrile e subde- « lirio. Estendonsi sempre più ne' giorni seguenti le pia- « ghe da decubito, ed al 25 le gambe sono flesse in modo « che è necessaria una considerevole forza per disten- « derle, s'aumenta la catarrale affezione dell'intestino, « associandosi ad abbondante diarrea, le forze si pro- « strano, cresce il colorito anemico della cute, v'ha in- « sonnia, subdelirio continuo, e morte l'11 maggio 1868.

« L'atrofia del midollo da pressione subìta per carie « della vertebra osservasi nel gabinetto del civico ospi- « tale alla sezione del sistema nervoso al n. 10 ».

Colle seguenti brevissime osservazioni pratiche è conchiusa la parte del lavoro che tratta delle malattie del sistema nervoso:

« Le forme iperemiche si presentarono quali alterazioni « più frequenti. Quasi in ogni caso diedero sintomi propri.

« Meno numerose furono le forme anemiche, e ad ec- « cezione delle acute non palesarono segni.

« Le emorragie quasi in ogni caso furono l'effetto di « ateromasia vascolare; abbastanza frequentemente furono « unite a cardiache viziature.

« Infiammazione della sostanza encefalica si vide sem- « pre secondaria ad altre lesioni.

« Affezioni del midollo spinale inducenti paralisi, fu- « rono sempre da pressioni su di esso esercitate.

« Per ultimo le malattie di tale sistema adducenti la « morte, raffrontate a quelle date dagli altri, furono ab- « bastanza rare. Ne risultò più frequente l'emorragia, indi « l'infiammazione, poi il cancro, infine l'anemia acuta ».

XXV. V' ha alcune famiglie in cui si mantengono, felice eredità, l'ingegno e l'amore de' buoni ed utili studi: onde al nostro e a simili altri sodalizi è bello talora e caro veder nel proprio albo serbarsi più generazioni alcun nobile nome. La qual cosa ci viene or fatta pel sig. prof. Paolo Peretti di Roma, che, succeduto al padre nella perizia delle chimiche discipline, e nella cortese consuetudine di comunicarci i suoi lavori, diede principio a tale corrispondenza col mandarci alcune sue *Considerazioni sul tifo bovino.*

Nell'anno 1863 imperversò colà questo morbo; e nel dar opera all'analisi del sangue infetto, trovando egli « con la fibrina quantità notevole di vermi endozoici, tali « giudicati anche dai medici Candido Bevilacqua e Giu« seppe Ponzi, si condusse a pensare che derivassero da « germi morbiferi, che, raccolti per le narici o per la « bocca o in qualche caso forse anche per la cute, si ve« nissero successivamente svolgendo, e quindi moltipli« cando nella invasa organazione, con tale danno da con« durla a termine esiziale ». Sì fatti germi, infesti agli animali e ai vegetabili, certo non si diffondon solo nell'acqua e ne' corpi solidi, ma anche nuotano nell'aria invisibili, e ne fan testimonio tra altre pesti la presente malattia delle uve, la bubonica, il colera, e alcune forme di tigna. La morte de' buoi si propagò da luogo a luogo vicino, mancando pure ogni altro contatto. E mancò certo nella campagna romana, dove le mandre stanno all'aperto, specialmente nella vasta e fertil pianura pontina, dove neppur bisogna concime, in cui que' germi si potessero sospettare nascosti. Ed è da credere in pari tempo che il male venne di fuori, perchè i più venefici vegetabili e animali nativi non produssero mai colà un morbo di natura diffusiva e simile a quello che colpì allora il grosso bestiame.

Il bue, vivace e superbo mentre che è sano e in rigoglio, colto dal morbo fastidisce il cibo, più non rumina, china la fronte, si svigorisce; infossa gli occhi lagrimosi; dalle narici e dalla bocca manda un umore vischioso, saponaceo, schiumoso; mette lamenti interrotti da ambascia; dà indizio di grave molestia allo stomaco. Indarno soccorri con rimedi eccitanti, deprimenti, sedativi: il salasso ti riesce a grave danno. Male spiegandosi tali sintomi dai cadaveri, che mostrano bensì offeso alcun viscere, ma non sempre quel desso nè d'un tenore, parve all'autore la malattia « in qualche modo come nervosa. « Perocchè, se i germi di essa, o siano, come sembra « più probabile, raccolti nell'aria inspirata, o nel cibo, « e ingollati con la saliva, o siano ingollati con le be« vande, giunti nello stomaco e appresso alle intestina, « per la natura loro tendono ad aderire alle membrane « interne di questi canali lunghi e voluminosi quali sono « ne' ruminanti, e quindi restar assorbiti dai vasi che li « circondano Non mi sembra che sia necessario esser « medico per intendere, come tali esseri, pervenuti nel « sangue, svolti, cresciuti e moltiplicati in modo spa« ventoso dentro esso, debbano viziarne proporziona« tamente la composizione, da renderla non solo inetta, « ma ancora disacconcia a fornire la nutrizione normale « a tutti gli organi, e a stimolare normalmente il sistema « nervoso. Perocchè tali vermi si svolgono, nascono e si « moltiplicano non altrimenti che alle spese degli ele« menti del sangue in cui versano i loro escrementi, in « cui rimangono estinti dopo la loro morte. Dal che de« riva l'alterazione profonda nella chimica composizione « del sangue, come risulta a piena evidenza dall'analisi « comparativa che ho istituito del morboso rispetto al « normale ».

Il prof. Peretti si proponea di unirsi per maggiori

investigazioni ai veterinari e ai medici a cui questo studio era commesso: ma gliene fallì l'occasione pel chiudersi del lazzaretto, ed anche per l'affrettarsi che ognun fa a vendere i capi sospetti. Seguendo però i suoi pensieri, cioè che « i germi di questa pestilenza pervenuti nel ca- « nale digestivo aderiscono alla membrana interna di esso, « per insinuarsi quindi nei vasi che concorrono alla vita « e al ben essere dell'animale,... onde una irritazione, « e l'inappetenza, e quella molestia assai grave nella re- « gione dello stomaco », ei non trascurò il destro di una vacca nella quale si palesava il morbo co' primo segnali. Stimò di ricorrere a un evacuante che liberasse il principio piuttosto che il proseguimento del detto canale, e prescelse, per irritar meno, la radice di ipecacuana. Ne contuse un'oncia, la fece bollire in quattro libre di acqua finchè si ridussero a due, la colò, e la diede in tre parti, di mezza in mezz' ora; la quale produsse all'animale, già aggravantesi « con sintomi manifesti del morbo, un vo- « mito abbondevole di materia verdastra schiumosa, e « contemporaneamente copiose deiezioni alvine verdastre « fetidissime. Dopo di che scemarono e da ultimo cessa- « rono i sintomi in breve spazio, nè l'altre vacche con- « viventi con l'inferma presentarono appresso alcun sin- « tomo del morbo ». Per le quali cose l'autore é persuaso che l'emetico abbia in tutto spenti i germi del tifo, sì che non potessero propagarsi: ciò che sarebbe vie più stato indi confermato dal chiarissimo cav. Baccelli, il quale coll' ipecacuana a grandi dosi nella sua clinica medica ebbe tronca immediatamente in più d' un caso la febre tifoide.

XXVI. In vero al nostro agricoltore non quadrarono mai come ora quelle parole del buon Virgilio, *Non aliter quam qui adverso vix flumine lembum Remigiis subigit.* Non sì tosto il conforta la fede d' alcun rimedio ad una piaga,

accogliene un'altra non meno triste e deforme. Così mentre per assicurarsi dall' avido giapponese e dal più avido trafficatore paesano la semente per la futura annata impegna il raccolto che già gli ride copioso dalla bigattiera, ecco improvisa la ruggine a togliere ogni valore ai bozzoli, e a non lasciargli che il debito. La chimica sola, dice il nostro cav. prof. Giacomo Cenedella, può co' suoi principi applicati alla fisiologia spiegare la vera cagione di questo male e suggerire qualche valido mezzo per farlo cessare. E tessuta una storia brevissima del filugello e del gelso, in origine ambo stranieri, e notate le mutazioni che animali e piante soffrono col mutar patria, ci reca a credere che una delle principali cause di tanta degenerazione de' filugelli, che avean già trovata naturalità fra noi, si debba attribuire alle molte varietà nuove di gelsi introdotte, le quali col cibo cangiato, e tal cibo che non poteva in un suolo e clima nuovo essere perfetto, certo non poterono non turbare le digestioni e tutta la fisiologica economia del prezioso verme. Arrogi gl' innumerevoli elementi d' infezione nell' aria; le invisibili sporule di micromiceti, che in certe condizioni moltiplicandosi in modo meraviglioso invadono animali e vegetabili, e furon causa del calcino, del negrone e tanti altri guai.

« La chimica, presegue il Cenedella, co' suoi studi « analitici ha posto fuori di dubbio che si deve attribuire « agli ossidi di ferro e di manganese, esistenti nel ter- « reno ed assorbiti dalle radici, il coloramento verde « delle foglie e variato de' fiori; ed ha pure dimostrato « come alla mescolanza di questi ossidi in diverso grado « di ossidazione, ed alla preponderanza dell' uno sull'altro « si debba attribuire il variato colore dei medesimi. Ha « parimente stabilito che è dovuta all' azione della luce « la rduzione del biossido o sesquiossido di ferro in pro- « tossido, come quella del biossido di manganese in acido

« manganico: i quali ossidi così ridotti formano cogli « acidi organici di tutte le piante, e colle basi dei sali « inorganici dal terreno assorbiti, indi scomposti, sali di « color verde il primo, di color rosa il secondo. Questa « riduzione però deriva dalla decomposizione dell' acqua « dal cui idrogeno nascente si deve ripetere la disossi- « dazione, come dal suo ossigeno nascente o da quello « degli ossidi che si riducono la perossidazione di una « parte di questi per produrre il color rosso dei fiori. « Il manganese può passare allo stato di acido man- « ganico per produrre il color verde combinandosi colle « basi, cioè calce, magnesia, potassa ecc. assorbita dalle « radici, ma si converte anche in acido permanganico « per formare il color rosso. I quali acidi del manganese « e sali di ferro, combinandosi colla materia cerea e re- « sinoide delle piante e colle basi saline, modificano le « varie colorazioni. Tutto ciò dipende dall' azione della « vita, secondo i tessuti conformati più in un modo che « nell'altro per queste mirabili operazioni: e queste sono « più ancora meravigliose fisiologicamente considerate ».

Quest' azione organico-chimica è negli animali come nelle piante; e se nel medesimo suolo e clima resta la stessa, cangia cangiandoli, con disordini che solo si emendano per via di abitudini e conformazioni nuove nel volger del tempo. I bachi asiatici, or da noi surrogati al perdersi del nostro *bombyx mori*, son varietà in parte da esso differenti, e, non naturati o assuefatti alla foglia del nostro gelso, più abbondevole di « acqua di vegetazione « e di materiale albuminoide, differentemente la elabo- « rano ». In fatto dal ferro allo stato di protossido e dal manganese a quello di acido manganico formandosi forse il manganato di ferro, s' ha il verde della foglia. Ora nel vecchio filugello passando il manganese allo stato di acido permanganico che dà color rosso, e combinandosi col

manganato di ferro verde o con qualche altro sale di protossido di ferro, dai due colori congiunti, rosso e verde, risultava il bozzolo giallo: e ne' bachi di bozzolo verde è il colore istesso del bozzolo indizio che nè il ferro nè il manganese cambiano stato di ossidazione. « Il materiale colorante il bozzolo viene eliminato dal filugello nella fabbricazione ed ordítura del medesimo; ma il baco ritiene la sua attitudine organico-vitale e chimica alla colorazione di esso dapprima nella crisalide, indi nella falena, e per ultimo nelle sue uova o semente già disposta a fornirne di nuovi di identica qualità ». Unico alimento trae il baco dal materiale albuminoide della foglia, eminentemente azotato, che costituisce co' suoi princìpi elementari la seta elaborata col tessuto cellulare della foglia mangiata, e il liquido della falena in due differenti ed opposti stati di chimica costituzione, e non fa parte delle altre sostanze componenti il bozzolo, non della materia resinoide, non della colorante. La rapidissima metamorfosi dell' albuminoide della foglia mangiata è effetto dell' azoto combinato col carbonio, coll' idrogeno e coll' ossigeno, e « dalla proporzione di questo principio albuminoide contenuto nella foglia in maggiore o minore quantità dobbiamo ripetere quanto abbiamo di danno nell'allevamento dei nuovi bachi ». Con le quali considerazioni il chimico bresciano viene a provare, che non la deficienza, bensì la sovrabbondanza dell' azoto, della materia albuminoide, ossia la troppo succosa foglia, cagiona la macchia del bozzolo, proprio l'opposto di quel che si annunziò già dal celebre Liebig. Il nuovo baco non può pel suo organismo elaborare tutti in seta e acido urico e ammoniaca gli elementi della nostra foglia che pure avido pasce, e però deve, mentre intende a ordire il bozzolo, scaricarsi del soprappiù: ed è prova di ciò evidente la sperienza di chi schivò

la macchia col porgere al baco foglia asciutta, od anche alquanto appassita.

Sin dal 1844 sperimentando il Cenedella sulle crisalidi soffocate con acido solfidrico in vece della stufa, avea provato dipender dall' albumina e dall' acqua la rapidissima putrefazione loro; divenir sempre ammoniacale sino al pieno sviluppo della falena la formazione dell'urato d' ammoniaca, costituente il liquido ond'essa bagna il bozzolo per uscirne; contenersi in fine disciolta nell' urato d' ammoniaca una quantità d'albumina. « Se sottoponiamo « a calcolo chimico la decomposizione del materiale albu« minoide della foglia, del suo tessuto cellulare, coi ri« sultati della sua decomposizione derivanti dalla dige« stione ed elaborazione dei medesimi operata dal baco, « troviamo un esatto rapporto con quelli che questo deve « fornire nella seta, nell' urato d' ammoniaca del liquido « della falena, e nell' acqua che ne fa parte, cogli altri « materiali costituenti il bozzolo quando il tutto sia in « istato normale. Ma se l' albumina eccede nell'organismo « del baco, che deve mangiare nuova foglia onde per« correre la sua fase per fabbricarsi il bozzolo, lungi dal « fornire dippiù di questi materiali per la normalità della « sua galletta, esso caccia il superfluo, e ritiene il solo « necessario per questa sua operazione.... Anche i no« stri antichi filugelli, quando mangiavano foglia molto « succosa e bagnata, si liberavano di questo eccesso di « materiale acquoso, e, come si diceva, pisciavano sul « bosco: ma quel liquido era limpido, non constava che « di acqua con tracce di albumina, non conteneva nè « urato d' ammoniaca nè eccesso di questa... Il liquido « dei bachi di nuova introduzione veniva da me studiato « ultimamente.. L'eccesso di ammoniaca, oltre esser sen« sibile all'odorato, rendeva immediatamente l' azzurro « alla carta di tornasole arrossata esposta all' orificio del

« gruppetto che il conteneva. Il suo colore era rossigno-
« bruno; si mantenea limpidissimo. Bollito in un tubetto,
« abbandonava fiocchi di albumina cotta: trattato con
« acido nitrico assai allungato, depositava traccia di acido
« urico polveroso. E bisogna distinguere l' urato d' am-
« moniaca insolubile da quello solubile; chè tale diviene
« se v' è eccesso di ammoniaca. Ed è quest' eccesso che
« tiene disciolta l' albumina in questo liquido, e del pari
« nel liquido evacuato dalla falena discioglie l' albumina
« del bozzolo per disgregarne i fili e uscirne. Nel dis-
« seccarsi sui panni e sul bozzolo, perde l' eccedente
« ammoniaca, e si rende insolubile ».

Preparò pure il chiaro nostro collega urato d' ammoniaca con triturare per più d' un' ora in un mortaio di porcellana acido urico purissimo con poca acqua distillata, e aggiugner poscia ammoniaca. Aggiunse bianco d' uovo, che ratto si disciolse; e allungato con nuova acqua il miscuglio, lo feltrò per carta, ottenendone soluzione limpidissima, un cui saggio, con allungato acido nitrico, diede abbondante precipitato di albumina. Triturò in quella soluzione crisalidi disseccate, e n' ebbe un liquido bruno-rossastro, limpidissimo dopo feltrato, ove lasciati immersi una notte vari bozzoli non macchiati, li trovò al mattino affatto pari ai rugginosi, che, asciugati al sole, divenner durissimi, e vie più duri in un bagno a 75+0, e, messi alla filatura con altri macchiati, nella stessa caldaiuola, davano a stento, come questi, il filo, che si rompeva. Così la sintesi confermava gli anteriori giudizi.

S' aggiungono altre sperienze. Bruciò, tolta la crisalide, alquanti bozzoli verdi in un crogiolo di gres, e ne fece arroventare le ceneri, che si sciolsero perfettamente nell'acido cloridrico; e i reattivi le dimostrarono composte di allumina, calce, magnesia, e contenenti gli ossidi di

ferro e di manganese. Bruciò al modo stesso alquanti escrementi del baco, e « mentre coi reattivi aveva gli stessi « risultati per l'allumina e la magnesia, scontrava mag- « gior proporzione di calce, non notava che traccie di « ossido di ferro e di manganese ». I quali saggi dimostrano, ed essere effetto del ferro e del manganese il color verde ne'bozzoli, e proceder nel nuovo baco in modo differente dal vecchio la digestione della nostra foglia; spiegano infine l'evacuazione che il nuovo baco fa del liquido prima di tessere il bozzolo, e prima di mutarsi in crisalide, gittando il superfluo, non serbando che il necessario per compiere la sua ultima trasformazione.

E ciò chimicamente spiegano « la composizione elemen- « tare dell'albumina, del tessuto cellulare, delle cloro- « fille, tutto insieme costituente la foglia del gelso, col- « l'acqua in proporzioni indeterminate: la quantità di « questi composti che non può utilizzarsi dal baco. In « fatti un equivalente di albumina è composto di C^{144} H^{112} « Az^{18} S^2 O^{44}, e quest'è identica nella sua costituzione « tanto nella foglia di cui fa parte essenziale, quanto ne' « liquidi animali: un equivalente di tessuto cellulare della « foglia è costituito da C^{12} H^{10} O^{10}: la clorofilla consta « di C^{18} H^9 Az O^8: laonde si ha in tutto C^{174} H^{131} Az^{19} « O^{62} + S^2, che può fornire 2 equivalenti di seta, cioè « 2 (C^{48} H^{38} Az^8 O^{17}), 1 equivalente di acido urico costituito « da C^{10} H^4 Az^4 O^6 che in questo caso mancherebbe di « 1 equivalente di azoto cioè Az; e mancherebbe anche « l'ammoniaca costituita da Az H^3, di cui 1 equivalente « sarebbe necessario a costituire l'urato d'ammoniaca « della falena, e di più un altro equivalente fa duopo per « avere il liquido ammoniacale che deve bagnare il boz- « zolo quando essa è per uscirne. Dai materiali della « foglia si ha quindi un residuo di C^{68} H^{51} O^{28} S^2—Az, più « che sufficiente a fornire un altro equivalente di seta,

« uno di acido urico, tre di ammoniaca, quando si ag-
« giungano sette equivalenti d'azoto. Ma questi sette
« equivalenti d'azoto vengono dati al filugello con nuova
« foglia da cui li prende mentre tutti gli altri che il me-
« desimo non adopera a far seta, insieme con quelli del
« carbonio, dell'idrogeno, dello zolfo, dell'ossigeno, e di
« più quelli dei componenti l'acqua, stanno a mantenì-
« mento ed incremento del filugello. Si ha poi la cloro-
« filla o materiale cereo-resinoide, la cui composizione
« elementare essendo C^{18} H^{9} Az O^{8}, viene costituito di 3
« equivalenti de' suoi componenti, cioè C^{54} H ^{27} O^{24}, es-
« sendo notato l'azoto dal solo Mülder, non ammesso da
« altri chimici. Nè può esser indifferente in queste me-
« tamorfosi chimico-vitali lo zolfo dell'albumina. I sali a
« base di calce, di magnesia, della poca allumina, facenti
« parte della foglia che il baco pasce, devono provare una
« scomposizione: ed in questa deve certo aver parte im-
« portante lo zolfo, e il mostra la puzzolente acqua in
« cui si filarono i bozzoli. Ma non tutta si trasforma
« l'eccedente quantità di albumina che il baco mangia
« colla foglia: ne ritiene notevol parte indecomposta, ade-
« rente alla seta, cui forma prima dentro sè, e ne ha bi-
« sogno per dare solidità al bozzolo: il resto degli altri
« elementi trovasi in esso in istato di continua metamor-
« fosi, passaggio o reazione chimica, seguendo le fasi
« della sua vita, per formare da prima nella crisalide
« l'acido bombico di Chaussier, per molti chimici ancor
« dubbio, indi l'acido urico e l'ammoniaca, princìpi com-
« posti del liquido della falena.

« Ciò tutto è riferibile al filugello che normalmente
« si nutre colla foglia cui è assuefatto. Ma il nuovo, che
« qui mangia foglia più succosa della natìa, e non ha
« organismo adatto alla totale digestione e metamorfosa-
« zione de' suoi componenti, quando s'è formata in esso

« la quantità di seta necessaria a costruire il suo boz-
« zolo, piccolo in confronto del vecchio grosso quasi per-
« duto, nell' atto che i principi elementari cominciano
« per mezzo della sua digestione a staccarsi per costituire
« le nuove combinazioni, si libera dell' eccedente albu-
« mina: l' ammoniaca, che forse per la prima si forma
« in precedenza dell' acido urico, perchè di composizione
« più semplice, la scioglie: cui combinandosi poi l' acido
« urico e l' acqua eccedente nella nostra foglia, si costi-
« tuisce il liquido che esso abbandona, che macchia, in-
« durisce e guasta i nuovi bozzoli ».

In conseguenza di queste dottrine il cav. Cenedella esorta a sottrarsi dall' ingente tributo pagato allo straniero per la semente, e a procurare che il baco novello s' adatti alla nostra foglia, ciò forse agevolando con un'accorta coltura del gelso, tal che il materiale albuminoide meno v' abbondi. E queste dottrine medesime gli suggeriscono un accorgimento facile ed economico per filare i bozzoli macchiati.

Basta a ciò un solvente atto a decomporre l' urato d' ammoniaca, non solubile pur nell'acqua bollente. Il carbonato di potassa e quel di soda sciogliono bensì il detto urato, ma in uno anche rapidamente la sostanza cereo-resinoide, e attaccano l' albumina ed anche la seta: la niuna o tenuissima azione dell' acqua di calce sull'albumina animale, e tenuissima sulle sostanze resinoidi, era da più anni stata dal Cenedella avvertita, che la indicò un'altra volta, e, affidato ora altresì dalla prova di alcun filatore, torna a indicarla, così insegnandone l' uso:

Non è necessaria calce viva; usate l' idrata, preparata dai muratori pel cemento: stemperatene un secchio o due in circa venti ettolitri d' acqua comune, agitatela in un tino, poi lasciate che posi una notte. Poichè l' acqua comune alla temperatura ordinaria ne scioglie $^1/_{778}$ del suo

peso, andrà il più a fondo, e troverete limpida l'acqua al mattino, con sottil crosta alla superficie, che toccata andrà pure a fondo. Versate mezzo catino di quest'acqua nella caldaiuola quando è prossima alla temperatura per filare. La vedrete intorbidire, perchè, scaldandosi, scioglie meno di calce. Mettetevi i bozzoli macchiati, e vi daran facili il filo: e allorchè si fanno restii, aggiungete un po' d'altra acqua di calce. E se avete bozzoli molto imbevuti della macchia e induriti, immergeteli alla sera nell'acqua di calce, che al mattino sarà assai colorita, e con pochissima acqua di calce aggiunta alla caldaiuola ne avrete filatura facilissima. Giovò anche, prima di metter cotali bozzoli nella caldaiuola, scaldarli, per due ore circa, colla stufa a vapore.

Spera il nostro Cenedella, che il suo studio sia invito ad altri, così com'egli da lungo s'adopera, e tenta la scienza. Raccomanda che si procacci semente da' bachi liberatisi dall'eccedente materiale albuminoso: che si studi la coltivazione del gelso: che non ommettasi cura. *Si brachia forte remisit, Atque illum in præceps prono rapit alveus amni.*

XXVII. Confidente negli stimoli della emulazione, e solito, dopo che fausti auspizi lo chiamarono all'insegnamento della chimica nel bresciano tecnico Istituto, lo stesso cav. Giacomo Cenedella in sul cominciare d'ogni anno a presentar a' discepoli qualche imitabil modello, stimò non a torto, ragionando di Carlo Antonio Venturi nostro egregio concittadino e consocio, che la commemorazione di uomo tanto onorevole e benemerito sarebbe del pari in grado all'academia. Nacque l'egregio Venturi in Brescia ai 5 dicembre 1805, di Gioachino, giureconsulto assai valente, e della nobile Teresa Scovolo; e crescea vivace e leggiadro fanciullo, quando, offeso gravemente la spina dorsale per una caduta, ne andò infermo a lungo,

e sformato poi sempre della persona. Ciò gli accrebbe intorno l'affetto del padre, cui perdè a vent' anni; e molte indi trasse dal ricco retaggio utilità agli studi onde più si compiacque ed ebbe vanto. Furon questi la musica e le scienze naturali. Fra gli strumenti amò specialmente il violino; suonollo con maestria, e fecene una copiosa collezione che legò alla nostra città, in un colla fondazione dell' *Istituto filarmonico*. Nelle scienze naturali predilesse la micologia, la coltivò con viaggi e ricerche diligentissime, ed opere che ne resero chiaro il nome.

Suo primo saggio furon gli *Studi micologici* nel 1842, dove son descritte e disegnate in tavole a colori 126 specie di funghi della nostra provincia, e, più d' un errore corretto, si insegna a scernere di leggieri il mangereccio dal velenoso. Niuna parte della botanica è più di questa confusa: e però tanto è maggior sua lode avervi, sulle tracce del Micheli, del Person e del Fries, recato fra gravi difficoltà sottile e severo esame, avervi scoperto più specie nuove, averne tolte o raccolte in una più altre credute particolari, con un classico lavoro « che « si meritò gli encomi di Tenore, di Moris, di Parlatore, « ed altri sommi, ai quali basti aggiungere quelli di un « Link, allievo di Fries, già successore all' immortale « Linneo ». È strano che, tanto celebrato fuori, ancor quasi occulto restasse in patria: il che l' egregio biografo attribuisce non tanto a grettezza municipale o invidia, quanto alle condizioni politiche di que' giorni. Se non che tosto il rese noto la grandiosa *Tavola* di alcuni funghi mangerecci col confronto de' velenosi lor somiglianti, ond' ebbe indi norma il nostro mercato.

Nel 1845, munitosi di un costoso e perfetto microscopio, in compagnia dell' illustre bar. Vincenzo Cesati, dimorante allora per ufficio tra noi, si diede tutto allo studio dei micromiceti, cui trovò nelle foglie del gelso mac-

chiate, ne' bottoni e ne' calici delle rose coperti di polvere gialla, nelle muffe della vite e dell' uva, nel carbone del frumento, e notò e descrisse i nuovi, applicando a ciascuno suo nome. Così, a onore del prof. Cenedella, associato anch'esso alle sue ricerche, nomò *botrytis cenedillia* quello che, affatto simile alla *botrytis bassiana*, scopriva nel gelso infetto del così detto *mal delle file*. Studiò gl' imenomiceti; dimostrò falsa la distinzione de'vegetabili in diurni e notturni; « provò colla camera oscura di « Wollaston e con altri mezzi, che alcuni agarici cre- « scono colla luce diffusa e soltanto in alcune ore del « giorno, e confermò l' opinione già emessa da altri sul- « l' azione della luce sopra alcune specie onde avvenga la « fruttificazione, mentre per altre è necessaria la perfetta « o quasi perfetta oscurità, come per alcun *mucedo* e « qualche *bixus* ». Studiò il movimento del sugo proprio di alcuni micromiceti esilissimi; scorse i globuli nell' umore della *botrytis bassiana*, dell' *ascophora mucedo*, e d'altri congeneri; nelle sporule degli agarici indicò la causa che ne' prati e boschi dispone le *macchie de' funghi* in quelle quasi circolari figure attribuite già dalla superstizione a virtù misteriose; e mostrò con esperimenti che in questa grande famiglia son le specie più mortifere; che bollite queste in acqua salata, e però a temperatura sopra 100, il veleno passa nell' acqua e lascia i funghi innocui; non così se cuocansi con olio, in cui si mantengono micidiali a temperatura assai più alta.

Stendendo quindi alcune diligenti storie di tali avvelenamenti, combattè più d'un vulgare pregiudizio, e non ommise d' inculcare quanto importi, massime se corra stagione piovosa, usare gran cautela a discernere le specie venefiche, le quali non da terreno o clima piglian loro malignità, sì la tengono da propria natura.

Nel 1857 il Venturi « publicò la sua opera di 64

« grandiose tavole, nelle quali, ad imitazione di quelle di « Bulliard, dello Scheefer e di altri, sono illustrate 127 « specie di funghi della nostra provincia e con rara mae- « stria dipinte: e di queste tavole onorava la bresciana « Esposizione ». Il Cenedella si sdegna, e muove accuse, perchè non venne lor decretato il primo onore della grande medaglia d'oro.

Trattò anche delle fungaie artificiali e della *pietra fun- « gaia*. Questa « non è nè pietra, nè radice perenne di un « fungo come pensò de-Borch, nè sporidii, nè fugaci mi- « ceti come parve a Gasparrini, ma un' agglomerazione « di terre di avanzi vegetali fatta dal micelio stesso del « *polyporus tuberaster*, terra marnosa come opinava, sono « molti anni, il farmacista Capello veneto senza l'aiuto « del microscopio assai poco adoperato a' suoi giorni ». Chiarì non manco la causa della malattia del *calcino* nei bachi da seta; dove da lunghe e sottilissime osservazioni e sperienze « conchiudeva che lo sviluppo della *botrytis* « provenga dalla sporule già preesistenti e sui cannicci e « sui muri dei locali, ma che in origine derivi dalla fo- « glia del gelso troppo succosa e lussureggiante per un « eccesso di umori, e singolarmente del zuccherino, che, « fermentando internamente nel baco, ne determinerebbe « la esterna produzione sullo stesso dietro favorevoli cir- « costanze della luce e dell' aria ». In alcuno di questi studi gli diè mano il Cenedella, nel sopraindicato sull'origine delle malattie delle *file de' gelsi*, e in un altro sulla materia di che son coperte le *Mummie di Venzone;* e più della chimica in ambi valendo il microscopio, si potè « conoscere positivamente, come anche sui cadaveri umani « si formi un micete che a preferenza si sviluppa e vive « nella oscurità ». Utili furono singolarmente le osservazioni sopra un isomicete sulla foglia del gelso, che scorta come avvolta d'un leggierissimo velo, « si pensò

« di soffregarla prima di darla ai bachi, e se n'ebbe felice « risultanza, che basterebbe a dimostrare come la origine « dell'attuale moria dei medesimi dipenda dalla foglia del « gelso cosparsa da un isomicete ».

È ricordabile il saggio, presentato pure dal Venturi alla nostra esposizione nel 1857, di tutte le utilità che può ancor offrire il gelso, perduta la principale. E furono ultimo suo studio i *corpuscoli semoventi* de' signori Vittadini e Cornalia, le *sferule* osservate « col microscopio « tagliando il cornetto del baco da seta o una piccolissima « estremità di una zampa, oppure una minima parte di « una sua macchia, in cui veggonsi come in un vorti- « coso lago, e si muovono in ogni direzione ed hanno un apparente segno di vita ». Provò con sue sperienze che queste *sferule* resistono ai più validi agenti chimici; che non le distrugge se non l'olio bollente; e attribuendo ad esse la malignità del contagio, conchiuse che da tale resistenza è a questo accresciuta la facoltà di propagarsi, e che coll'osservazione microscopica si può scorgere anche nell'ultima spoglia del baco se esista il germe del male.

Ricordò in ultimo il prof. Cenedella le prove del Venturi per applicare la fotografia alle osservazioni microscopiche, e render così le imagini di molte sporule di miceti: ricordò il titolo di cavaliere mauriziano e le onoranze venutegli da academie nostre e forestiere; l'idrope che diè travaglio a' suoi ultimi anni, e che, aggravata crudelmente nell'afflizione per la morte dell'unica dilettissima figlia, lo trasse, il giorno 5 febbraio 1864, immaturo alla tomba.

XXVIII. Uno scritto su Cecco d'Ascoli del signor cav. Gabriele Rosa parve tanto più opera da noi, chè un bresciano ebbe parte all'iniquo supplizio di quell'antico. Il racconto, quasi romanzo, di Pietro Fanfani

ne' fogli del Diritto invitò il Rosa a ricerche più severe, essendo singolare che l'Acerba, la quale ebbe prima del 1546 diciannove edizioni ed è dal sapiente Libri stimata l' *opera scientifica più notevole del secolo XIV*, non sia nota or più che di nome, sino a far meraviglia che nel 1820 l'Andreola a Venezia l' abbia accolta nel suo *Parnaso italiano*.

« La civiltà, dice l' autore, comincia dalla poesia, come « l' uomo dal selvaggio, dal fanciullo ». Anche le scienze nelle origini sono poetiche. Sol progredendo, come il lavoro, si dividon gli studi. Allora elle escono dai penetrali misteriosi del medio evo e da quel poetico involucro che si appellò *scienze occulte*. Ma « i nuovi sviluppi della « civiltà dimostrano quanta parte essenziale di ogni di- « sciplina è nella sua storia, e come il moto sociale ed « intellettuale sia accompagnato e connaturato continua- « mente col moto e tramutamento delle forme del lin- « guaggio; come queste forme sono tacitamente con- « venzionali, e come l' arte non stia tanto nel loro rito, « quanto in un complesso d' immagini. Perciò gli studi « gravi discendono di nuovo ad esplorare gli strati infe- « riori degli scrittori dimenticati ne' tempi arcadici; per- « ciò Libri ne richiamò a Cecco ed all' Acerba.

« Il culto di Cecco non fu dimenticato mai nella ge- « nerosa sua patria Ascoli del Piceno. Questa città, che « fece tremare la Roma di Silla, di Mario, di Catone, di « Pompeo Strabone, serbò secreto orgoglio della sua ri- « bellione e resistenza all' aura romana. L'eresia apposta « a Cecco era nelle tradizioni di Ascoli, quindi lo ren- « deva più caro alla patria che congiungeva in certa guisa « la memoria di Cecco con quella di Giudacilio, che con- « fondeva la Roma de' Papi con quella di Silla ». Alcuni ascolani perciò ne scrissero: nessuno più diligentemente di fra Luigi Pastori, che lasciò manoscritte parecchie no-

tizie di lui, giusta le quali fu la famiglia Stabili ricca, ebbe un podestà a Foligno che fu Antonio nipote di Cecco, e si spense al fine del secolo XVIII. Cecco par nato poco avanti Dante, Pastori dice nel 1257: e, poichè Ascoli, piccola, « forse non aveva tanti libri quanti ne « asportò Pompeo Strabone quando l'espugnò,... a Roma « era crassa ignoranza, a Firenze non erano sviluppati « ancora gli studi scientifici », sembra al cav. Rosa che abbia dovuto studiare « a Salerno, donde allora erano « esciti i grandi medici Giovanni da Procida e Guglielmo « da Saleceto piacentino. Sino d'allora anche a Bologna « erano medici celebrati, come quel Taddeo e quell'An- « selmo condotti da Venezia nel 1293 e nel 1296, ed a « Bologna pare abbia studiato anche quel Dino del Garbo, « che fu poi nemico acerrimo di Cecco ». Era Ascoli pei domini normanni legata a Salerno, pei papali a Bologna, sì che è probabile che Cecco abbia visitato ambe le scuole, ma che in ispecialità abbia a Salerno per le dottrine arabe appreso astronomia e astrologia.

Più inclinato alla scienza che all'arte, scrutava con ardore i secreti della natura, e non potendo spiegarsene i fenomeni, « accogliea volentieri le argomentazioni delle « scienze occulte, come spiritisti o magnetisti odierni ». Sono i suoi sentimenti, sdegnosi d'ogni bassa cosa, manifesti tratto tratto nell'*Acerba*, che « non è veramente « poema, ma trattato morale e filosofico e scientifico ri- « mato », diviso in cinque libri, probabilmente non compiuto, se guardi la brevità dell'ultimo rispetto agli altri. Il nome forse vuol dir cumulo di cose, forse cosa immatura, o aspra. « Gli antichi piacevansi di immagini e « di voci a molti significati, soddisfacenti popolo e dotti, « chiudenti mistero. Cecco avrà appunto perciò eletto « titolo incerto. Qui era l'acervo latino, qui l'aspra ram- « pogna, qui il lavoro incompleto, immaturo. Allora i

« i libri erano rari e costosi assai, onde la necessità di « lavori quasi enciclopedici, come il Tesoro e il Tesoretto, « il Dittamondo, l'Acerba ». Reca il Rosa e sentenze morali e più passi, da cui rivelansi la gentilezza e il sapere di Cecco, non scevro dagli errori dell'età. Era poc'anzi morto l'inglese Sacrobosco, autore della *Sphera Mundi*, esposizione del sistema del cielo secondo Tolomeo e gli Arabi. Cecco si mise pure in quest'opera, il quale preferiva alla teologia la filosofia degli arabi, più conforme alle osservazioni della natura. Salita dopo Enrico VII la fortuna de' guelfi, il Pastori stima che nel 1316 andasse da papa Giovanni XXII in Avignone. « Ivi s'incontrò con « due medici e naturalisti allora famosi, Gentile da Fu- « ligno e Dino del Garbo ». Fu l'anno dopo a Napoli da re Roberto, dove acquistò vie più innanzi e s'approfondì nella coltura degli arabi, onde potè poi nel 1322 insegnare a Bologna la *Sphera*, del cui commento « serbasi saggio « ne' manoscritti della Vaticana col titolo *Prælectiones or-* « *dinariæ astrologiæ*, e *Glosæ in antiloquium Phtolomei* ». Il Lauri trovò pure manoscritti nella Riccardiana un trattato di logica, uno *De Ascensione signorum*, e una *Historia de insulis in Oceano e Mediterraneo sitis:* e gli fu attribuita l'invenzione del suo metro, detto poi *zingaresco*. Ma a « Bologna Dino del Garbo assalì la *Sfera* di « Cecco, non per la parte scientifica, ma per le argo- « mentazioni astrologiche e filosofiche, siccome contrarie « alla fede cattolica. Raccolse l'accusa nel 1324 Lam- « berto de Cingolo domenicano, ed il povero ascolano fu « costretto a ritrattare tutto che avesse apparenza di « eresia. E poco dopo cercò e trovò rifugio presso Carlo « senza terra duca di Calabria, figlio di Roberto, allora « reggente di Firenze, dove giunse nel 1326 ».

L'inquisizione era violenta, ispirata alla vendetta, che, spenti gli Hohenstaufen, non lasciò tregua ai vinti. Fu

poi Cecco tenuto medico, sebbene non esercitasse medicina; e dall' emule gare, più tra' medici frequenti che in altre arti, forse gli venne l' ostilità di Dino: cui temea certo, « giacchè nell'Acerba non lo nomina mai, quantunque vi combatta opinioni di Dante, di Guido Cavalcanti, « di Cino da Pistoia, di Averroe, e vi morda parecchie « popolazioni d' Italia, alla guisa di Dante ». Le frequenti allusioni e citazioni del poema di Dante provan che fu l'Acerba l' ultimo suo lavoro. E notando alfine l' amico nostro, che, quand' egli si ricoverò a Firenze sotto le ali del duca, rialzavansi i ghibellini per tutta Italia, sì che gli si accumulavano sul capo e le ire di questi, e degl' invidi, e de' frati, che allor condannavano Giovanni Sanguinacci, Pietro d'Abano, e l'ascolano Domenico Savio Montissa con quattro compagni, riferisce da Giovanni Villani il racconto del misero fine. Fu lo Stabili arso in Firenze il 16 di settembre 1327. « L' accusatore diretto fu il ve« scovo di Aversa, il processante fu il frate Accurzio fioren« tino minorita. Il processo fu condotto nel coro della « chiesa dei Frati Minori, dove il 15 settembre venne Cecco « dichiarato eretico, ed abbandonato al braccio secolare, « cioè consegnato per l' esecuzione della sentenza a Gia« como da Brescia vicario del duca ». Il Villani dice che fu arso pel trattato sopra la Sfera, riprovato già in Bologna, e da lui tuttavia usato in Firenze: ma, soggiunge il Rosa, « nell'Acerba, che scrisse dopo, nulla si trova « che potesse farlo condannare a morte dalla inquisizione « senza appello. Descrivendo gli incantesimi, ripete ciò « che allora comunemente si praticava. I veri e vari mo« tivi sono adombrati, ma non si ponno dimostrare, ri« mangono secreto da svelare al dramma, al romanzo ». E facendo voto che alcuno esamini i manoscritti, conchiude che « il nome di lui nella posterità diventò per « alcuni spauracchio, come quello di un mago famoso;

« per altri fu segno di libertà di pensiero. Forse ebbe « culto segreto nelle congreghe framassoniche, dalle quali « deve essere escita la medaglia di Cecco d'Ascoli che « possedeva Apostolo Zeno di Venezia ».

XXIX. Lavoro cui già pose mano e publicò due volte, ma ringiovanito ora ed arricchito, offrì pure in dono all'Ateneo l'alacrità dello stesso cav. Rosa. « Il moto so- « ciale e intellettuale, scrivea, si misura da quello della « civiltà; laonde, ora che viene accelerandosi il progresso, « vediamo fondersi e trasformarsi rapidamente parlari, « tradizioni, costumi, non solo nell' interno delle nazioni, « ma pure tra popoli diversi; quindi celeremente andare « confondendo e cancellandosi que' tipi, que' segni ca- « ratteristici de' singoli gremii di popoli delle genti ori- « ginarie, quelle medaglie, que' monumenti topici che non « solo serbano le primitive storie casalinghe e la religione « de' penati, ma eziandio soccorrono mirabilmente gli « studi linguistici, archeologici, storici generali ». Per ri- parare al qual danno ei registra accuratamente ogni segno caratteristico e speciale storico che gli accade di « rin- « venire ne' dialetti, ne' costumi e nelle tradizioni di quel « gruppo di popoli che si dicono Cenomani, i cui con- « fini sono separati dall'Adda e dal Mincio, oltre i quali « le pronuncie sono sì spiccatamente diverse da palesare « originarie diversità di stirpi predominanti ». Così le molte radici greche nelle parole che si riferiscono all' in- dustria del ferro nelle valli di Brescia e di Bergamo gli provarono sin dal 1842, contro l' opinione del Brocchi, che esea vi fu anteriore al dominio romano. E i nomi de' luoghi e la pronuncia di essi, nel piano segnatamente dove i Cenomani s' accamparono, il condussero nel 1844 a dimostrare, col libro *Genti stabilite tra l'Adda e il Min- cio prima del dominio romano*, che i Cenomani erano Teutoni passati nel cuor della Gallia. E uno studio sot-

tile de' nostri dialetti risolve la disputa delle prime sedi de' Longobardi nella Germania, la cui stanza sull' Elba appo gli Angli e i Sassoni è provata dalle vecchie radici tedesche nei nostri parlari, somiglianti all'anglo sassone più che al gotico o al franco o al tedesco de' Sette e de' Tredici Comuni. « Il parlar popolare è come lo « strato geologico. Mostra, a chi sa scrutarlo, non solo « l' intima natura sua, rispondente alla coltura, ma i suc- « cessivi depositi storici, e le emersioni e le alluvioni e « le miscele, e giù giù nei terreni più antichi lascia sco- « prire le radici della vita selvaggia. Il parlare è archivio « nel quale si depositano tutti gli atti per lunghe serie « della vita del popolo, e dove qualche documento ri- « mane sempre anche de' fatti più antichi ». Dalla linguistica furono rivelate le relazioni degli Europei cogli Indiani e cogl' Irani, anteriori all' arte del navigare; de' Semiti cogli Etruschi; la parentela tra i Latini, gli Oschi, gli Umbri; tra gli Zingari vaganti in Europa e i Paria dell' India.

I dialetti, specialmente se, come nelle nostre Alpi, mantennero lor forme antiche, sono spesso non meno importanti delle lingue nazionali per gli studi storici e psicologici, e serbano reliquie più genuine. *Bröta nom, la dé, le fiure* provano che *nome, dì, fiore* qui erano femminili: *preic* (preti), *aigual* (acquaiolo) ricordano il raddoppiamento valacco. E la pronuncia s' ha a studiare nelle sue modificazioni. *Vic* (vecchio) dicesi ancora a Bergamo; a Milano diventò *vec;* ma spiega il proverbio *al temp di du cavic,* che non è il tempo dei *due cavicchi,* sì dei *duchi vecchi* cioè de' Visconti.

Nella parte lessicale, inteso al profitto degli studi storici e linguistici, il cav. Rosa registrò solo le parole radicalmente diverse dalle italiane, « confrontandole colle « correlative sparte in lingue diverse, non per darne l'eti-

« mologia, ma per guida agli studiosi ». Queste, circa ottocento nel 1857, or sono più di mille. Registrò a parte i latinismi e i derivati: notò forme grammaticali, pronuncie; aggiunse una raccolta di tradizioni, usi, proverbi topici, saggi di poesia, storie di vocaboli, spiegazioni, confronti, facendo suo pro della dottrina che ogni dì si vantaggia segnatamente in Germania. Da trent' anni adopra, non senza aiuto d' amici, a tale raccolta, che in poco andare sarebbesi, senza lui, indarno desiderata.

Quasi saggio recò più parole, che, dedotte da usi pastorali, provano come in antico nella Rezia e fra' Cenomani prevalessero la pastorizia e la caccia. Altre son testimonio altrimenti dell' antica rozzezza. *Moglie* è nel bresciano vernacolo *moèr*, che propriamente vale macinatrice; *stramas* (materazzo) ricorda come si dormisse sullo strame, a mo' de' buoi: *carafa*, dal *carapa* greco, contratto in *crapa*, come si bevesse ne' teschi de' nemici uccisi.

L'Ateneo decretò la stampa dello scritto donato: e però mi sto contento di questo cenno brevissimo.

XXX. Ci lesse parimente l' egregio Rosa, come saggio della sua *Storia dell' agricoltura*, in una delle prime tornate dell' anno il capitolo che tratta dell'agricoltura degli Arabi nel medio evo. Errabondi e sparsi, ma pur fratelli de' Fenici, Ebrei e Nabatei, gli Arabi repente « dal 700 « al 900 diventarono i più colti de' contemporanei, non « già per sviluppo interno delle loro facoltà native, ma « per lo spirito di tolleranza, per le libertà, per essersi « assimilati o alleati gli elementi più colti dell' antico « mondo, alla guisa che avevano fatto i Romani. Un se- » colo dopo Maometto (732) aveano militi e viaggiatori « ed apostoli e dotti discorrenti da Pekino a Lisbona, a « Bagdad, a Cairo, a Cordova, a Siviglia, a Granata; « aveano università ove greci, ebrei, persiani traducevano

« in arabo opere greche, latine, caldee, fenicie, ebraiche, « persiane, indiane, copte ». Accennato pertanto, come l'agricoltura fosse ravvivata da essi intorno al Mediterraneo, e fin sull'Indo e sul Gange, come fosse non solo studiata nelle migliori pratiche, ma cercata in numerosissimi scritti, parlò specialmente del libro di Ibn-Al-Awam, che, composto a Siviglia verso il 1150, fu quasi la bibbia agraria di quel gran popolo, di cui attesta il progresso nell'arte, e può ancor offrire « un tesoretto « di cognizioni, riassunto di millenarie e svariate espe- « rienze ». Gli autori arabi distinguono le varie qualità delle terre, e vi applicano diverse coltivazioni. Peritissimi de' concimi sino a superare i Chinesi e i Giapponesi, « seguendo specialmente gli antichi Nabatei, aveano « prevenuto Liebig ossia la scienza chimica della metà « del secolo XIX, stabilendo che alle piante voglionsi re- « stituire le sostanze da loro tolte alla terra, col mezzo « de' loro residui putrefatti o combusti ». È notevole l'uso di polverizzar concimi e medicamenti, e spargerli sulle viti, sui legumi, sui limoni, sugli ulivi: ed « è mirabile a « veder come già da ventidue secoli l'agricoltura nabatea « avesse anche consiliato eccellenti rimedi contro le ma- « lattie delle piante, segnatamente delle viti ». Non meno sapienti sono gli avvisi per l'irrigazione, estesa fino a spruzzare le foglie, ma sobria, congiunta spesso colle concimazioni liquide. Il cav. Rosa ricordò gran numero di quegli avvisi, di que' precetti, di quelle pratiche, citando assai nomi di scrittori dal comune di noi ignorati: disse copiosamente della vite, dagli arabi maomettani coltivata pel frutto, la quale « anche allora e in que' climi pativa, « oltre l'iterizia, il rosso, i vermi, la crittogama, l'in- « fracidamento, la colatura »; disse del riso, del cotone, dell'olivo, della quercia mangereccia, del pomo granato, del mandorlo, del castagno, del noce, del fico, « unico

« forse degli alberi da frutto che non consigliavano di « polverare »; delle varie specie di cedri, dell'albicocco, del pesco, e di più e più altre piante e ortaggi. Così, per esempio, riferisce della coltura delle fave e de' fagiuoli:

« Non altrimenti che gli antichi Greci e Romani, te- « nevano da molto la fava, e ne conoscevano tre varietà: « la *badjana* nera, nome consuonante al milanese *bagiana;* « la bianca; e la rossa egiziana. A Babilonia erane una « specie detta *bachaly* che si coltivava tutto il verno. « Concimavano la fava dopo germoliata, sarchiavanla, e « dove potevano la irrigavano due volte, la seconda dopo « la fioritura. Davano il concime pulverulento, un misto « di deiezioni di buoi, di asini, di cavalli, di foglie secche « di fava e cenere di steli di fave; e trovavano molto « utile irrigarla, spargendo nell'acqua morcia d'olio. Il « quale deve essere molto simpatico alle fave, perchè an- « che i semi delle fave prima di spargerli maceravano due « giorni nell'olio. E le fave e gli altri legumi non solo ir- « rigavano, ma anche spruzzavano. Tra questi erano i fa- « giuoli, de' quali conoscevano dodici qualità, e tra loro « il *laubia* rampicante, donde forse le *laubie, lobie* o log- « gie del medio evo. Ai fagiuoli stimavano convenire un « concime misto di bovina e cloachina, e foglie putride, « da darsi o liquide o in polvere. Ai fagiuoli ed alle fave « erano infesti corvi, gru, piccioni, e gli arabi li piglia- « vano con fave inzuppate di sostanze inebrianti, come « ora gli zingari, in origine *parias* dell'India ».

Nella Spagna gli Arabi trovarono le dottrine di Columella, citato non rade volte da Ibn-Al-Awam; ma « i « concimi molto composti o complessi e pulverulenti, le « concimazioni liquide, le polverazioni delle frondi, son « cose nuove; come le coltivazioni del riso, del cotone, « della cannamela, degli agrumi, del banana, delle palme, « le diligentissime irrigazioni, l'allevamento de' camelli,

« le squisite cure per le razze dei cavalli ». Anche della veterinaria tratta Awam nel suo libro; e il cavallo, dice il Rosa, vi è descritto in modo sorprendente.

Conchiuse poi questi con un breve paragone della civiltà saracena colla romana, l'una e l'altra « collettiva, « importata, non radicata profondamente e quasi indigena, « come quella degli Egizi, degli Etruschi, de' Chinesi, « de' Caldei, de' Greci. I Romani ebbero maestri i Greci, « i Fenici, gli Egiziani; e gli Arabi appresero dagli Ebrei « massimamente, dai Nabatei, dai Copti, dai Greci orien- « tali, dai Siriaci, dai Persiani, dai Chinesi. I Romani nel- « l'impero affidarono le armi massimamente alle stirpi « germaniche e scitiche; gli Arabi ai Berberi, ai Mauritani, « ai Persiani, ai Turchi assoldati. Quando le milizie bar- « bare soverchiarono i padroni e lor s'imposero, decad- « dero civiltà ed agricoltura, si ruppe l'unità del potere, « subentrarono anarchia ed ignoranza nell'impero romano « e nel musulmano ». Questo poi vie più imbarbarì « dopo « l'ozio che seguì alla conquista di Costantinopoli e al- « l'assedio turco di Vienna (1529, 1683). Quando Mao- « metto II assediò ed espugnò Costantinopoli, coll'aiuto « anche di operai, di minatori, di ingegneri slavi, un- « gheresi, greci, si vide che anche i Turchi aveano arti « pari e forse maggiori che quelle de' Greci. Se fra loro « fossero sorte le republiche, le reazioni popolari, le « democrazie delle corporazioni delle arti, come nell'oc- « cidente d'Europa, anche la civiltà musulmana avrebbe « potuto ristaurarsi, e rinnovare la loro agricoltura ». Quanto alla Spagna, separato nel 756 il califato di Cordova, soverchiato nel 1001 dai berberi o mori sudditi ed assoldati, combattuto poi dai cristiani a settentrione, dai maomettani d'Africa e mezzodì, venne più e più declinando sino al congiungersi di Castiglia e Aragona, e al cader di Granata nel 1491. Resi allora i mori a forza

cristiani (si disser *morischi*), ne furono da Filippo II trucidati e dispersi oltre un milione, l'ottava parte degli abitanti, gli agricoltori più industri, onde sterili il suolo deserto, appena serbando nomi e reliquie. Indi gli scrittori spagnoli sembrano ignorare gli aurei libri d'agricoltura arabi, o ne toccano quasi temendo l'inquisizione. Solo dopo la rivoluzione inglese del 1688 cominciarono a tornar in memoria. « L'agricoltura e la libertà politica « e civile si fecondano mutuamente. Le nazioni più libere « sono anche le meglio agricole ». Se la Spagna, testè liberata, volgerà sapientemente la sua attività all'agricoltura, ritessendo le arabiche tradizioni, noi terremo sicuro il risorgimento di quel popolo nobilmente orgoglioso.

XXXI. Di quelle feste in cui sogliono i più industriosi uomini a eccitamento di utile gara mettere in publica mostra le proprie opere, quanto sian esse efficaci, e degne che si promuovano, fu nelle nostre adunanze, parecchi anni fa, discorso dall'egregio sig. cav. Giuseppe Sacchi, le cui sentenze ci studiammo raccogliere in un altro di questi nostri volumi (ann. 1852-57). Ci tornò ora il nostro presidente cav. avv. Paolo Baruchelli alla stessa materia, con intendimenti alquanto diversi, non però facendo altrimente stima di tali solennità. « Nell'atto in cui si « moltiplicano i fattori di produzione coi comizi agrari « e colle instituzioni della libertà, viensi, egli disse, au- « mentando la brama di conoscere quanto si possa e si « operi dai concittadini nella intrapresa bene auspicata « di migliorare le condizioni della privata e della pu- « blica azienda ». Ricordato quindi il culto dell'arte appo i Greci, che l'ebbero « come primo elemento di educa- « zione nei ginnasi, nei teatri, presso i templi e nel foro « dove passavano la vita,.. dove gli stessi lavori di Fidia « e di Apelle non erano censurati sempre invano dai « liberi e severi Ateniesi », ce lo mostrò nelle cattedrali

al risorgimento, nei battisteri, ne' municipi, dove si rende ragione, « per modo che le genti vi si inspirano all' intel-« letto ed al sentimento del bello e al desiderio della « gloria.

« Sono i cartoni di Michelangelo e di Leonardo che « dalla sala del Consiglio di Firenze rivelano i più alti « magisteri del disegno onde attingono Raffaello e Cellini: « sono le opere raccolte nel Panteon di Roma che vi « chiamano ammiratori e discepoli d' ogni paese; e ben « presto l'Academia di Parigi accorda la cittadinanza « d' onore a Raffaello, a Leonardo, al Primaticcio, e a « quanti sono illustri eredi dell' arte, i quali sino da Fran-« cesco I chiamati di là dai monti, ed al tempo di Luigi « XIV, costituiscono, come tuttora, publica scuola nelle « sale del Lovero.

« In quella stessa Parigi fra gli strepiti della guerra « sentesi la necessità di mettere in mostra le produzioni « industriali ed artistiche della nazione, sicchè nel 1798 « vi si espongono poche centinaia di oggetti che poi si « moltiplicano successivamente per la virtù dell' esempio; « ed è in quelle sale che l' operaio Jaquart nel 1801 pre-« senta quel modello di telaio che doveva centuplicare « l'opera dei tessuti, e che Thénard ed altri chimici il-« lustri fanno le prove più feconde di utili applicazioni. « Quei tentativi ripetonsi ben presto a Torino, dove nel « 1805 il palazzo Madama si apre alla prima esposizione « dei prodotti dell' industria; e oggimai le chiese e le « corti di Venezia, Firenze, Napoli, Milano si fanno al-« trettanti ginnasi di emulazione nello svolgimento della « vita, delle industrie e dell' arte ».

Ora le esposizioni d' arte e industria, si periodiche, si permanenti, si hanno qual mezzo comune d' istruzione; e mentre soccorrono contro le scuole che minacciano il sentimento del bello « colla tendenza a materializzare, se

« fosse possibile, lo spirito, e col trascendere e intorbidar « l'ideale con sofismi e chimere », ammanniscono colla maggiore semplicità i fatti economici, di cui sente bisogno la società nostra irrequieta ed avida innanzi ai nuovi orizzonti che l'arte, la scienza, la politica le schiudono allo sguardo; e in Italia particolarmente cospirano « a com- « battere le resistenze del passato, e a farci di moto in « moto entrare in quella effettiva esistenza che si afforza « d'ogni legittima ambizione ».

Rammentò quindi l'autore le nostre esposizioni bresciane del 1857 e 1864; quella nel prossimamente scorso 1868 a Verona, e quella di Padova e il congresso pedagogico di Torino invitanti pel prossimo autunno: paragonò le particolari colle generali e universali o così dette *mondiali*, chiarendo l'utilità delle une e delle altre, e di que' congressi di dotti d'ogni paese, che si rinnovellano del pari con esse, onde « la scienza acquista più robusta « vitalità e si diffonde sulle arti e sulle industrie »; e notando come il pensiero di una nuova esposizione bresciana abbia per molte ragioni di opportunità, segnatamente per l'altrui concorrenza, dovuto soffermarsi, conchiuse col proporre un suo avviso, « che, recandosi ad « effetto, porterebbe alle esposizioni delle nostre pro- « vincie maggiore la particolare utilità obbiettiva, e ne « crescerebbe a tutte il decoro ». Tale avviso, accolto e fatto proprio dalla nostra academia, ebbe forma e si espresse nella seguente lettera:

« Le publiche esposizioni d'arti e industria tengono « omai sì gran parte nella vita dei popoli e nella gara « onde ciascuno di questi è intento a crescere di pro- « sperità e rinomanza, che non occorron parole per « dimostrarne l'utilità. Bensì mentre la frequenza loro « prova che sodisfanno ad uno de' più sentiti bisogni, « ne scema talora il profitto la mancanza di un intendi-

« mento che le ordini fra loro e colleghi opportunamente, « sì che non s' attraversino in alcuni luoghi e quasi si « impediscano, lasciando altri affatto privi di sì efficace « stimolo e di una scorta così fedele.

« Presentavasi questo pensiero all'Ateneo di Brescia, « solito a dar opera nella nostra provincia a tali espo- « sizioni: il quale avendola ommessa nel 1868 per l' Espo- « sizione di Verona, e parendogli di doverla ommettere « nel 1869 per quella che sarà nel prossimo autunno « tenuta in Padova, deliberò, seguendo il suggerimento « del suo presidente, di rivolgersi come fa, alle altre Aca- « demie e alle Camere di commercio e industria, e in- « vitarle a studiare alcune discipline per rendere più « proficua una istituzione accolta con sommo favore ne' « paesi più ricchi e potenti siccome validissima a pro- « muovere ogni elemento di nazionale grandezza. Ciò av- « verrà certo coll' associare le provincie che più hanno « vincoli tra loro scambievoli e somiglianza di colture e « industrie, facendo che le loro esposizioni succedano « secondo un comune regolamento in luoghi e a tempi « determinati e con comune concorso: ma l' Ateneo di « Brescia stima di non preoccupare l' argomento, desi- « derando or solo di vedere accolto il suo avviso, per « maturare i provedimenti opportuni coll' autorevole con- « corso di altri Istituti ».

XXXII. A tema più antico e severo fu l' academia dallo stesso egregio suo presidente invitata con un discorso, la cui prima parte s' intitolò *Carceri e schiavitù fino al secolo XIX.*

« L' ordinamento delle carceri doveva necessariamente « seguire lo svolgersi lentissimo della filosofia penale di « cui traccie poche ci sono rimaste nelle memorie e nelle « leggi degli antichi.

« Al pari delle leggi di repressione, anco le prigioni

« si improntavano al concetto della vendetta, senza che « mai pensiero trasparisca della emenda del colpevole; « ed in quei luoghi dove si rinchiudevano condannati e « sospetti, anzichè ravvisare la sanzione della giustizia, « vediamo quasi sempre in azione la forza della società « offesa sulla libertà e sulla vita, talchè nessuno poteva « risultarne dei salutari effetti che sono intimamente con- « nessi e dipendenti dal diritto di punire.

« La filosofia degli antichi, spaziando nell' orbita in- « definita delle speculazioni dell' intelletto, poco o nulla « si curava della moralità delle popolazioni. Essa pigliava « norme ed intenti dalle aggregazioni di genti speciali « piuttostochè degli eterni principj della universale co- « scienza. E gli stessi legislatori hanno quasi sempre per « guida le tradizioni ed i costumi del tempo e del luogo, « nè alcuno mai si sofferma dinanzi alla quistione di prin- « cipio, se una parte dell' umana famiglia possa usurpare « sull' altra assoluto e legale dominio.

« Il sentimento e l'esercizio del giusto e dell'onesto, « la necessità dell' effettivo sagrificio della libertà indi- « viduale nella costituzione e nel miglioramento del ci- « vile consorzio, il rispetto della donna nella famiglia e « nella vita sociale, tutti insomma i grandi problemi della « scienza politico-morale durarono secoli e secoli, prima « di farsi centro di luce propria, dominati sempre dalle « religioni e dal predominio dei sensi, ond' è che la luce « della filosofia, se pure rimaneva in qualche parte, so- « litaria ed infeconda non si poteva espandere nei co- « stumi, nelle leggi e nella fede viva degli uomini quasi « inconsapevoli di una più larga e nobile esistenza.

« La schiavitù, affermata quale instituzione sociale, « intenebrava qualsiasi principio di progresso nella vita « degli antichi popoli ».

La storia della schiavitù e la storia dell'uomo in istato

di pena, che hanno ambe fondamento nell' idea della ineguaglianza dei diritti, procedono con quasi le stesse vicissitudini. Soffocato il sentimento di pietà che germoglia dalla sola giustizia distributiva, la schiavitù dava all'uomo l' arbitrio assoluto nel suo simile, la facoltà di venderlo, di ucciderlo. Modificata fra gli Ebrei da certe condizioni di riscatto, formava tra i Fenici, gli Etruschi, i Greci un vivo traffico: fu stimata utile e giusta da Aristotele; non era copiosissima solo nell' Egitto e nelle Indie, ma in Atene, e vie più indi a Roma per le continue guerre. Se non che gran mutamento quivi preparava ai tempi di Cicerone la scienza della greca filosofia, sì alto salita dopo il regno di Alessandro; la quale, benchè non discendesse nel popolo, già facea cadere il culto nazionale e preludeva al cristianesimo. « La dottrina della schiavitù in « quell' epoca di tumulti e di proscrizioni incominciava « a risentirsi del rinnovamento ».

Come trattati fossero i carcerati in Grecia e in Roma possiamo in parte conoscerlo dalle *latumiae*, dalle *lapidicinae*, che, « scavate nelle rupi, prive d' aria e di luce, « ricettavano indistintamente i miseri che non venivano « cacciati a vogare sulle triremi, che non si traevano agli « aspri lavori delle miniere ed ai sanguinosi spettacoli « dell' anfiteatro e del circo ». La etimologia, le testimonianze degli scrittori, gli avanzi di quelle prigioni antiche, la mancanza di regolamenti pe' carcerieri, l' assoluta balia de' padroni sugli schiavi posseduti da qualche patrizio a più e più mila, l' ergastolo domestico, attestano a gara la stessa iniquità, la stessa barbarie. « I giureconsulti « venuti dopo Marco Tullio, quand' erano ispirati alla « scuola degli stoici, hanno iniziato massime meno ini- « que di mano in mano che la parte filosofica del romano « diritto veniva coi costumi impossessandosi della storia, « della letteratura e del teatro,... e il progressivo in-

« debolirsi del culto antico si accompagnava colle dot-
« trine degli scrittori più celebri del periodo imperiale...
« Fosse la stanchezza della depravazione o il bisogno di
« quelle anime scoraggiate dal disinganno e dai patimenti,
« sorge il principio della fraternità degli uomini, ed il
« popolo di mezzo all' atrocità dei giuochi ed alla licenza
« dei saturnali batte le mani in teatro, e ripete per le
« vie le sante parole del poeta *Homo sum, et nihil a me*
« *humani alienum puto.* Sono dunque i costumi che aprono
« il cammino alle leggi, e queste si vengono afforzando col
« sentimento e colla consacrazione dei bisogni sociali ».

Di questo modo, l' egregio autore segue l' opera del tempo. Frammettendo ai tristi nomi di Caligola, di Claudio, di Nerone, di Eliogabalo i nomi di Seneca e di Ulpiano; al racconto dei diciannovemila condannati a scannarsi tra loro il dì che le acque del lago Fucino si scaricano nel Garigliano, facendo succedere la dipintura della religione novella, che esce dalle catacombe e incontrandosi colla filosofia innalza l' insegna della rigenerazione; ci conduce a Costantino, « che conobbe i bisogni del-
« l' epoca e i mezzi di soddisfarli »; e tra le opposte prove dell'apostata Giuliano e dell'usurpatore Giovanni, discende alle costituzioni di Giustiniano, in cui « l' equità naturale
« forma il fondamento più solido della giurisprudenza
« civile e penale ».

La nuova civiltà dee sostare nello sfasciamento dell' impero: tuttavia, mentre rispettano i codici di Teodosio e di Giustiniano, i barbari inducono nella schiavitù antica gran mutazione col vassallaggio e colla servitù della gleba non ancora affatto scomparsi, e da per tutto s' incontra il benefico intromettersi della Chiesa, che già nel primo concilio di Nicea l' anno 325, poi nel 549 a quello di Orléans, provede alla tutela dei carcerati. Accrescon indi confusione la lotta fra il diritto romano e il barba-

rico, e il sopraggiungere del diritto canonico e delle decretali, onde tra i « conflitti del dispotismo civile ed ec- « clesiastico si snaturano le provide leggi del passato, e « si inaugurano altre infinite miserie sulla ignoranza e « sulla superstizione ». A canto agli ordini monastici militari, nati fra le crociate orientali a scopo di beneficenza e di carità, si collocano altre istituzioni coll' intento di opprimere la libertà del pensiero. « I torrioni delle ca- « stella feudali e le segrete dei chiostri si sostituiscono « alle inique prigioni degli antichi; ed è colà dentro che « si agitano nel mistero quei processi che a scherno si « chiamano *giudizi di Dio;* è colà dentro che tormenta- « tori e tormentati fanno le più atroci prove del dominio « assoluto e della servilità dei giudici ».

Nel 1252 le *Partidas* di Alfonso X di Castiglia bandiscono non essere le carceri luoghi di supplizio: ne affidano Innocenzo VIII e Gregorio XIII la tutela a speciali confraternite a Napoli. Filippo II assegna due libbre di pane al giorno a ogni sostenuto: a Milano, a Genova, a Venezia, a Pisa, a Torino si fondano associazioni per questo ed altri scopi benefici. La eterna coscienza della giustizia non è spenta: ma « la punitiva giustizia veste « ancora il carattere della cieca vendetta: e gli sciagu- « rati, che prima della condanna hanno in favore le miti « presunzioni della incolpabilità, e dopo la sentenza deb- « bono essere incamminati al bene e contribuire nelle « carceri al dispendio dello stato, giacciono ancora ac- « cumulati in luridi ricetti, senza distinzione di età e di « condizione, di null' altro sentimento animati, che di ol- « traggiare colle evasioni e con nuovi delitti l' autorità « delle leggi ». Nè la meravigliosa vita dei comuni e delle republiche, nè gl' infiniti statuti, nè le solitarie ispirazioni del genio valgono a correggere questa deformità.

Piace però all' autore di mano in mano indicar come

sorgano sentimenti, che, raccolti e fecondati dal vangelo, maturano riscatto a sì gran numero d' infelici. « La sel-
« vaggia energia dei popoli del nord si assimila coll' ele-
« mento latino... Le stesse guerre di religione profit-
« tano alla filosofia... La eloquenza di Wilbelforce, di
« Pitt, di Granville, di Fox, di Peel conquista il divieto
« ai cittadini britannici di mercanteggiare gli schiavi per
« le loro colonie... Gli incrociatori hanno diritto di vi-
« sita contro i bastimenti negrieri... L'America setten-
« trionale scuote i suoi ceppi, e molti de' suoi milioni
« di schiavi si redimono a libertà, e ben presto (1866)
« conquisteranno la prerogativa del libero suffragio...
« La necessità di men luride prigioni,... la necessità di
« segregare gli indiziati di colpa dai condannati si fa sen-
« tire nel moto progressivo di ogni culta nazione... La
« ristaurazione del diritto civile preoccupa gli animi al
« paro delle leggi criminali... Gli enciclopedisti prepa-
« rano quella rivoluzione che si impadronisce del mondo...
« Clemente XI apre nel 1703 il carcere di S. Michele,
« riconosciuto dal ministro Duchâtel come l' espressione
« esatta dei due sistemi denominati più tardi di Filadel-
« fia e di Auburn. Questo provido carcere viene da
« Leone XII destinato alle donne... Il duca di Laro-
« che-Faucault-Liancourt propone il sistema carcerario
« adottato in Pensilvania... Sorgono le carceri di Walnut
« Street, di Millbank e di Pentonville, nelle quali... è
« largita al prigioniero ogni opportunità d' istruzione e
« di conforto conciliabile colla rigida espiazione della
« pena. I Quakeri hanno già proposta l' abolizione della
« pena di morte che l' antica madrepatria prodigava a
« più di 160 delitti... Intanto Beccaria e Mario Pagano
« proseguono le dottrine di Montesquieu, di Filangeri,
« di Neri, di Carli, di Verri, i quali tutti invocano nuove
« leggi penali conformi ai tempi e alle attitudini dei po-

« poli; e nella prima metà di questo secolo il Mitter-
« mayer, che al paro di Howard ha visitate tutte le car-
« ceri d' Italia, proclama nel congresso del 1846 in Fran-
« coforte e quindi in Brusselles (1847, 10 settembre)
« che nella penisola non era accordo alcuno tra i go-
« vernanti per diffondere la Riforma delle Carceri; al
« quale intento generosamente si adoperarono nei con-
« gressi di Firenze, di Padova e di Lucca Petitti di Ro-
« reto, Scopoli, Orioli, Ronchivecchi, auspice sempre il
« Mittermayer, a cui dobbiamo gratitudine e venerazione
« profonda. Torrigiani, Porro, Cattaneo, Saleri, Passeri,
« Mori, Giuliani, Peruzzi, Mancini illustrarono codesti
« studi, e lo stesso Pio IX e il granduca di Toscana e la
« republica di S. Marino accennavano di introdurre con
« più larghe applicazioni nelle nuove legislazioni il siste-
« ma penitenziario e segnatamente il cellulare.

« Noi lo abbiamo detto incominciando.

« Anco in questo recinto risuona ancora la voce ge-
« nerosa di que' nostri colleghi, i quali propugnarono,
« malgrado i tempi funesti, la riforma delle prigioni, che
« più recentemente il nostro cav. L. Fornasini dimostrò
« necessaria sotto l' aspetto della morale, della politica
« e della igiene (commentari degli anni 1845, 46).

« Trattasi in questi giorni non tanto di studiare si-
« stemi quanto di applicare leggi consacrate dal Parla-
« mento nella materia delle carceri giudiziarie; e poichè
« la popolazione delle prigioni del regno tocca la cifra
« spaventosa di 70 mila, senza che lo scopo della puni-
« tiva giustizia si raggiunga col minor numero dei mi-
« sfatti, mentre lo stato moltiplica le spese e si molti-
« plicano le evasioni dei carcerati, lo confido, o signori, di
« non aver tropp' oltre supposto asserendo che questi miei
« studi non siano, attesa l' importanza del soggetto, nè
« oziosi nè inutili, adesso che nelle attribuzioni dall'Ate-

« neo sta il diritto e l' obbligo di persistere se non altro « per l' attuazione di que' rimedi onde si possano fare « men tristi e vergognose le condizioni di questa parte « vitale della pubblica amministrazione ».

Così compiuta la parte prima del suo discorso, il cav. Baruchelli entra nella seconda a dire delle *Carceri del nostro tempo sino al* 1869, continuando, colla rassegna di quanto si venne facendo, il lamento de' mali che restano.

L' istituzione italiana del carcere cellulare fu, come tante altre cose nostre, fatta propria dagli stranieri più presti a profittarne, dagl' Inglesi principalmente e dagli Americani. Lord Kimberley « propone un nuovo *bill* per « la repressione dei delitti, ed un altro per abilitare i « condannati a provedere coi propri lavori al loro sosten- « tamento... Sir Enrico Taylor propone di abbreviare ai « condannati la pena dei lavori forzati in caso di emenda « durevole:... e non sono men provide le disposizioni « sulle licenze di libertà provisoria, che si rilasciano qua- « lora il condannato giustifichi i mezzi di sussistenza ». In Francia publicato del 1810 il Codice penale, « nel quale « sta coi precetti immortali dell' antico diritto raccolta « l' eredità della grande rivoluzione, la segregazione degli « indiziati e dei condannati in ispeciali categorie inco- « minciò dal Res.° 11 settembre 1811, ed il carcere della « *Roquette* in Parigi, che si volle proporre a modello, « venne aperto nel 1825 per 600 detenuti colla spesa di « 3 milioni di lire ». Carlo Lucas, giovinetto, studia nuovi miglioramenti nel 1838: di qua e oltre la Manica si pensa a conciliare col ravvedimento l' espiazione; de' giovani delinquenti a far buoni ed utili cittadini; e l' opera degli uomini di stato è secondata dall' affetto de' privati. In Francia « la legge del 17 aprile 1843 stabilisce la riforma « generale di tutte le carceri col sistema di Filadelfia, e « sancisce la soppressione de' bagni marittimi. Si adotta

« in Isvizzera la reclusione individuale (leg. 11 maggio « 1840), e nel grande penitenziario di Ginevra si accoglie « la scuola di Auburn limitandosi ai recidivi, e per sola « metà della pena il sistema di Filadelfia ». Ivi abbondano gli asili pei discoli: il simile si pratica in Olanda, nel Belgio, in Baviera: « si classificano i servi di pena « a ragione di età e di delitti, e si stabilisce nei luoghi « di pena il rigoroso silenzio più o meno, avvicinandosi « nel resto al *separate system* d'Inghilterra e d'America »: la Prussia, il Würtemberg, l'Austria, la Sassonia, tutti gli stati tedeschi introducono il lavoro: a Horn presso Amburgo il d.r Julius fonda la sua *Casa di salute*, presto imitata altrove, « composta di casette rustiche per 12 gio- « vani ciascuna, fornite di abili maestri di primaria e di « educazione agricola, con istudio speciale ed esercizi di « musica per le preghiere religiose ».

Non sono gli altri paesi in questa rassegna dimenticati. Sopito dal 1815 in Italia quel destarsi del primo regno, fanno tuttavia fede di progresso l'abolizione in Toscana della pena di morte, il carcere delle Murate, l'antico forte di Volterra e il castello di S. Gemignano per le donne: a Palermo ed Avellino i penitenziari panottici di Giuliano De Fazio, nel tempo in cui « le fa- « mose lettere di Gladstone denunciavano al mondo ci- « vile il governo dei Borboni come negazione di Dio »: nell'antico regno di Sardegna i carceri centrali di Alessandria e di Oneglia forniti pure di osservatorio panottico, quel di Pallanza per gl'inquisiti e pei condannati a pene brevi dove si adottò per le donne il sistema Auburn, e il carcere cellulare della Generala presso Torino. « Non si estesero guari alle provincie le belle iniziative « di Roma, dove ottennero non invidiabile celebrità le « prigioni di stato ». Per la Lombardia e Venezia piace all'autore premettere la sentenza de' più egregi nostri

pensatori, quale uscì dalle discussioni de' congressi scientifici, conforme al dettato di Romagnosi, che il governo debb' essere *una grande tutela congiunta ad una grande educazione.*

« Rispetto agli inquisiti, statuivasi la custodia per guisa « da impedire colloqui e corrispondenze nocive all' istrut- « toria e tali da trarre in inganno i magistrati; e in- « nanzi tutto si mettevano i detenuti a riparo da ogni per- « vertimento, mediante il lavoro e l'occupazione secondo « il desiderio ed il bisogno.

« Rispetto ai condannati, volevasi che il rigore della « pena valesse ad infrenarli restituiti che fossero in li- « bertà, e però reclusione individuale, silenzio nella vita « comune, istruzione e conforti religiosi ad esperimen- « tarne l' emenda. Lavoro abituale, e sviluppo delle forze « corporali nei giovani, separazione di giovani ed adulti, « carceri speciali per le donne affidate al loro sesso, « carceri speciali pei militari e pei debitori. Non più di « 500 i reclusi in ciascuno stabilimento; castighi infamanti « e sevizie per nessuno ».

Frattanto, mentre illustri italiani e stranieri non cessavano di rimpiangere le prigioni della penisola, nel 1851 il Parlamento subalpino istituiva il Consiglio generale delle carceri, e tra le discussioni di quelle assemblee memorabili, in cui si maturarono cose maggiori, fu il 28 giugno 1857 promulgata la riforma delle carceri giudiziarie, estesa col sistema cellulare il 27 gennaio 1864 a tutto il regno, « con espresso incarico alla Commissione « eletta nel 15 novembre 1865 di riassumere e di com- « pletare gli studi sulla riforma del sistema e sulla scala « della pena, da servire di base al futuro Progetto di Co- « dice Penale ». Ma se la nuova legge, congiunta ai provedimenti di publica sicurezza pel ricovero dei giovani vagabondi e oziosi in istituti di lavoro e di educazione,

dava speranza di veder compiersi la riforma delle case di pena, e chiusi alfine « i bagni marittimi, ne' quali il « regolamento 22 febbraio 1826 legittima anco ai nostri « giorni il castigo abborrito del bastone; e se cogli sta- « bilimenti della Generala, dell'Ambrosiana e Montelupo, « e coll' Istituto Artistico di Napoli apriva il Governo in « questa grande città le due case di custodia pei giovani « a Piedigrotta e Pontecorvo; e se dotava qui ed altrove « altri stabilimenti penali: sussistono tuttavia i bagni di « Genova, Cagliari, Ancona, Pozzuoli, Palermo, colle suc- « cursali e coi diramatorj che al 16 dicembre 1865 con- « tenevano 11219 reclusi »: e indarno la giunta speciale incaricata di riferire sul bilancio del 1863 giudicava apertamente che tal modo di espiazione *tradisce il pensiero del legislatore*, perocchè nei bilanci del 1866 contavansi ancora nel regno 24 Direzioni di bagni marittimi!

Riconfortasi però un tratto l'autore « nei monumenti « della carità privata che da per tutto invoca ben altri « risultamenti per migliorare i costumi e restituire in « pieno esercizio l'autorità delle leggi »; enumera istituti e colonie agricole dove si ravviano 1429 giovani tolti ai primi passi della colpa; ricorda i crescenti asili per l'infanzia, le crescenti scuole, le biblioteche popolari salite ora a 250; e trapassando alle carceri giudiziarie, indicate quelle « dov'è più intollerabile la promiscuità dei « detenuti, e che per condizioni materiali non si ponno « ridurre al prescritto ordinamento cellulare », e più altre insalubri, anguste, pessime per questo o quel motivo, « non è, prosegue, a meravigliare, se le evasioni « dei carcerati dal 1862 al 1865 constavano di 890 per le « carceri giudiziarie che dipendono da due Ministeri, di « n. 147 per le case di pena, e di 216 pei bagni ma- « rittimi, e se queste evasioni crescono tutto giorno mal- « grado tentativi costosissimi di sempre inette riparazioni.

« Le carceri giudiziarie preventive al 1.° gennaio 1866 « rinchiudevano maschi 35597, femmine 2197, in totale « N. 37794, esclusa Venezia e Mantova; e quanti fra co- « desti restituiti in libertà esercitino la depravatrice in- « fluenza delle carceri nelle famiglie e nelle classi labo- « riose è troppo agevole argomentare dalle successive « detenzioni e dai casi di recidiva registrati nei rapporti « dei tribunali, sicchè ai giudici sopraffatti dalla crescente « congerie delle cause penali, è perfino contesa la lu- « singa di un ordine di cose meno assurdo, e la stessa « mancanza di dati positivi dopo il 1866 ne ingrandisce « nell'animo col dubbio il timore del peggio ». E una sì fatta condizione dolorosa perdura, benchè sin negli atti del Governo provisorio bresciano del 1797 si leggano parole nobilissime sulle carceri! benchè tanti benemeriti non abbian cessato mai di mostrar questa piaga! benchè sia in fine da cinque anni promulgata la legge, « dalla « cui esecuzione in tutte le carceri giudiziarie dovevano « venire pratiche cognizioni di esperienza sulla stessa « applicazione sia del sistema Auburn, sia del sistema « di Filadelfia, sia di altre dottrine »! Alcun che s'è fatto: ma il 25 febbraio 1869 il ministro Cantelli riferiva pure che « nell'ex reame di Sicilia le carceri rac- « chiudono mescolati insieme prevenuti e condannati, « non sottoposti ad altro freno, da quello in fuori che i « più scelerati impongono ai meno colpevoli, tenuti privi « di qualunque istruzione, abbandonati ad ogni più ab- « bietta degradazione fisica e morale ».

Frattanto il regno d'Italia, con 22 milioni di abitanti, non comprese Venezia e Mantova, conta 58,014 carcerati, che annualmente costano oltre 24 milioni di lire, mentre la Francia con 40 milioni d'abitanti ne ha 57,470 colla spesa di 18 milioni. Questo confronto è co' suoi particolari presentato in tre specchi; e notasi « che

« nella patria di Beccaria del 1864 venne ottantotto volte « rizzato il patibolo;... e di esecuzioni capitali per ogni « 100 mila abitanti l'Italia conta 0,42, la Spagna 0,22, la « Francia 0,11, l'Inghilterra 0,10, il Belgio 0,02... Ed è « cosa angosciosa il notarlo; ma i condannati ai lavori « forzati, che nel 1861 erano 7731, nel breve periodo al « 1865 salirono a 13 mila, dei quali oltre 3 mila con- « dannati per tutta la vita ».

Accusa il cav. Baruchelli la negligenza, onde sopra 14 mila sostenuti nelle case di pena a soli 3500 al principio del 1869 era dato utile lavoro; e nel 1865 il lavoro di oltre 10 mila condannati fruttò lire 10,351. 17, appena una lira per capo, mentre dal 1861 al 1865 vi si spesero 137 milioni! I 24 bagni marittimi poi e le vecchie carceri dove i prigioni convivono, le quattro case a silenzio diurno e segregazione notturna, le cinque a segregazione cellulare notturna e diurna, le due a sistema misto pensilvano ed auburniano, la colonia penitenziaria nell'isola di Pianosa, la relegazione nell'isola di Ponza, la casa pei carcerati cronici a Ivrea, colla « varietà di « sistemi ingenerano il fatto deplorabile che la quantità « della pena per una stessa colpa viene inegualmente « espiata dai condannati; e n'è invertita la stessa gra- « duazione delle pene posta in atto dal nostro codice,... « poichè i luoghi destinati all'arresto preventivo sono sì « squallidi, fatte poche eccezioni, ed inopportuni, da ren- « dere preferibili le case di pena ».

Recati per ultimo alcuni dati dalla statistica del Ministero, e conchiuso che « maggiori esplicazioni ponno « venire soltanto dall'osservazione comparata di più anni « sopra un sistema vasto, determinato e di uniformi ri- « partizioni », compiesi il presente lavoro con pochi cenni sulle carceri di Venezia e Mantova non punto migliori, e su quelle in particolare di Brescia, dove i cittadini,

ricordando fra i vari « progetti quello del vasto penitenzia-
« rio, coll' osservatorio nel centro, che dovevasi innalzare
« fuori delle nostre mura,... da tre anni attendono l' esito
« delle ministeriali indagini di riforma o di traslocazione
« possibile in luoghi di monasteri soppressi o di caserme
« disponibili dopo i trattati del 1866 »: e termina colle seguenti parole:

« Io non abuserò più oltre della vostra indulgenza,
« o signori, ed accennerò solamente che la quistione
« economica è qui subordinata a troppi problemi di or-
« dine superiore, acciò si debba tollerare tale stato di
« cose da ingrandire giornalmente col danno la vergogna.

« Il principio della solidarietà tra cittadini e governo
« in tutto che si attiene alla libertà, all' ordine, allo svi-
« luppo delle nostre instituzioni, io invoco dall' Ateneo
« con fiducia rispettosissima, imperocchè trattasi di ri-
« solvere uno de' più grandi problemi sociali in questa
« Italia avida più che mai di calma e di nobili esempi ».

E non è pel compimento di queste memorie a tacersi, come l'academia rispondesse alla generosa istanza del suo presidente. Il che si parrà dalla seguente lettera circolare publicata e diffusa colla data del 2 agosto 1869:

« Degli studi che più importano al prosperamento
« sociale non cessò l'Ateneo di Brescia di occuparsi an-
« che quando a mala pena se ne tolleravano fra noi le
« aspirazioni: e però come tiene sopra tutto in pregio
« le dottrine educative informate a libertà, così il suo
« presidente dava testè opera con un discorso acciocchè
« si applicasse l'animo alle leggi che reggono le case di
« pena e le carceri giudiziarie, mirando con questo gravis-
« simo argomento di filosofia civile ad avvivare la nobile
« questione della riforma carceraria, nella quale ben me-
« ritarono già gl' illustri soci Mompiani e Saleri, e più
« tardi l' altro egregio nostro collega d.r Luigi Formasini.

« L'academia pertanto, mano mano seguendolo nel « paragone delle dottrine degli antichi sulla schiavitù e « sui servi di pena con quelle de' moderni che nel di- « ritto di punire congiungono i concetti della repres- « sione e dell'emenda, e scendendo, col successivo svol- « gersi de' fatti legislativi e morali della civiltà nuova, « sino ai sistemi penitenziari dell'età nostra, mentre dal- « l'attuazione del sistema cellulare s'augurava tal messe « di osservazioni che valga a illuminare ne' codici la gra- « dazione delle pene e ad accertare il metodo che me- « glio risponda alla sanzione delle leggi e alla protezione « dei carcerati contro le prave tendenze della colpa, non « potè non sentirsi dolorosamente colpita dal non pur « compassionevole, ma orrido spettacolo, che fra noi « presentano pur troppo le carceri.

« È superfluo ricordare, come le leggi Subalpine e » quella del 27 gennajo 1864 siano ancora in molti luo- « ghi poco più che una parola; come, non che niuna « segregazione cellulare, ma niuna separazione sia di in- « quisiti e condannati, di giovani erranti e vecchi mae- « stri di delitto; sì che le case di pena e le giudiziarie « sono antri di cospirazione perpetua contro l'ordine e « la società, sentine d'ogni immondezza fisica e morale, « abissi di maledizione e perdizione.

« Certo anche in ciò sono difficoltà gravissima le an- « gustie economiche del nostro paese: ma oltre che la « riforma delle carceri è questione di ordine supremo « nelle sue conseguenze di giustizia, di moralità e di si- « curezza, il confronto con altre nazioni dimostra pure « che lo stesso erario publico ne sarebbe insieme van- « taggiato e pel diminuito numero de' sostenuti e per « qualche frutto de' loro ben condotti lavori.

« Mosso da questi sentimenti l' Ateneo di Brescia non « seppe rimaner semplice ascoltatore di mali, conosciuti

« bensì, ma non mai abbastanza deplorati, finchè non si « soccorra cogli opportuni rimedi: e però, dopo matura « discussione, deliberò unanime di presentare, come fa, « l'ossequioso suo voto agli alti Poteri dello Stato, al « Senato, alla Camera elettiva, alle Rappresentanze provin- « ciali, alle Academie del Regno, affinchè tutti, e coll'o- « pera propria e stimolando l'altrui, affrettino, coll'effet- « tuazione delle sancite leggi, la cessazione di un as- « surdo così funesto all'ordine e alla economia dello « Stato. »

XXXIII. A età remotissime e arcane ci trasportò il professore di storia naturale nel nostro liceo sig. Carlo Terzaghi. « Se non ci è dato di sapere con certezza come, « l'uomo comparisse sulla terra, ci è per lo meno lecito, « disse, immaginare quale ei si fosse nei primordi di « questa sua comparsa ». E descrittolo in breve secondo il concetto di sir C. Lyell ch'egli stima il più ragionevole, soggiungendo che si propose di parlare « non della « specie umana in generale, ma di quella parte di essa « che abitò primitivamente l'Europa », mostrò che, quantunque la vita umana fosse possibile in Europa anche al principiare dell'epoca quaternaria, nessun monumento ve la attesta prima del periodo glaciale, anzi prima degli ultimi secoli di quel periodo lunghissimo e desolato. L'Europa era probabilmente stata insino allora disgiunta dall'Asia; e l'uomo, che in questa « già forse viveva al- « l'epoca pliocenica, ossia sullo scorcio dell'epoca ter- « ziaria », non potè a quella trasmigrare se non congiunti pel ritrarsi delle acque i due continenti. Il mammouth, il rinoceronte, il renne, il grande orso e la jena delle caverne ora spenti, il cavallo, il cervo, il capriolo, il cinghiale, il cane, e più altri animali viventi ancora, comparvero in Europa di mano in mano che i rigori del periodo glaciale si mitigarono; ciò che fuor di dubbio provano

gli avanzi che se ne discoprono entro la crosta del globo, e nelle stesse isole britanniche, le quali, abbassate al principio di quest' epoca, indi al volgere di essa risollevandosi, e mettendo all' asciutto la Manica, fecero parte del continente. Certo l'uomo allora comparve: e chi il nega per la straordinaria scarsezza di resti umani di quell'età anteriori alle storie e alle tradizioni, non pensa che di pari mancan le ossa di ogni altro animale piccolo come l'uomo; che tanto più debbono le ossa di questo mancare per l' uso di ardere gli umani cadaveri; e che al difetto di umani resti suppliscono e fanno non minore testimonianza i resti copiosissimi dell' umana industria mescolati agli avanzi de' maggiori mammiferi.

I detti resti, di pietra i più antichi, e successivamente di bronzo, di ferro, condussero « i geologi a tripartire « il lungo lasso di tempo, in cui l' uomo si fabbricò e si « valse di tali oggetti, per nominare a sua volta ciascuna « delle partizioni *Età della Pietra, del Bronzo, del Ferro,* « le quali tre età cumulativamente costituiscono quella « parte dell' Epoca quaternaria, che ebbe principio col « primo smettersi dei rigori del Periodo glaciale ». Il prof. Terzaghi seguì quindi l'uomo ne' primissimi passi della civiltà, ricordò le opinioni contrarie di Le Hon e Spring se fosse o no antropofago, lo scorse a trovare il fuoco, a ridurre le lane in grosso filo, a profittare delle ossa degli animali, a plasmare le argille, a comporsi ornamenti. Fu quella la prima l'aurora dell'arte. E « i cuori di « que'rozzi, anche in faccia al mammouth, ed all'orso delle « caverne, del tigre e della jena, ebbero un palpito, i loro « occhi una lagrima pei trapassati. Eglino seppero sce- « gliersi un antro, in cui deporre i loro cadaveri; sep- « pero porre ai loro lati armi e viatici; seppero assicu- « rarli in quel recinto con robuste lastre di pietra contro « la voracità delle fiere, ergere su quel vestibolo fo-

« colari, immolar vittime, fare pasti propiziatorj; seppero « inviare a que' trapassati un sospiro forse più puro, un « addio forse più tenero di molti, che si volsero dappoi « alle tombe de' loro posteri. La tomba d'Aurignac nel- « l'Alta Garonna, scoperta dal Bonnemaison, è il più an- « tico ed il più irrefragabile monumento di quel culto « remotissimo e pietoso ».

L' età della pietra va divisa nelle *sottoetà* della pietra *tagliata* e della pietra *levigata*, e suddivisa la prima in età dell' *orso delle caverne* ed età del *renne*. Le Hon e Adhémar fanno il calcolo dei secoli che ciascuna durò ed è lontana da noi. L' età della pietra levigata coincide presso a poco col periodo detto *recente* o *contemporaneo* susseguito al *diluviale*. Allora « una immigrazione asiatica si distende « su buona parte del continente europeo, come lo di- « mostra la differenza di conformazione tra i cranj degli « invasori, e degli abitatori primitivi »; e meravigliosamente s'accresce l'industria umana, nascono la pastorizia e l'agricoltura, compariscono strumenti d' ogni genere meno imperfetti. « Eccovi seghe con manico di corno « o di legno, punte di freccie mirabilmente eseguite, archi « di legno, punzoni d' osso, martelli di corno di cervo, « pugnali fatti con metatarsi di cervo, armi, ramponi: « eccovi quei buoni mariti avanzare un passo nello studio « del compiacere le nascenti ambizioncelle delle loro « donne, col rifornirle di spilli e di pettini d' osso, di « collane e di braccialetti fatti con denti di cane o di « orso: eccovi l' uomo dell' età della pietra levigata for- « mare coll' addomesticamento armenti di ruminanti, che « tiene nell' estate al pascolo sulla terra ferma, e che « raduna durante l' inverno in quelle borgate lacustri, che « vedremo fra poco essere il coronamento dell' industria « di que' tempi ». E che a questo incremento dell' industria s' aggiungesse il commercio, fanno fede « i vari opi-

« fici scoperti nel Belgio, nella Francia ed altrove, in al-
« cuni de' quali si rinvennero ammassi d' armi di pietra
« condotte al loro termine e destinate all' esportazione;
« e da altri se ne ritirarono ammassi abbozzati soltanto
« allo scopo d' essere inviati altrove a ricevere l' ultimo
« grado di perfezionamento ». La copia dell' armi poi è testimonio che non è meno dell' altre antica l'arte della guerra. Le Hon parla d' invasori novelli che respingono la *popolazione brachicefala*, cioè gl' invasori primi, fino al di là della Scania; e d' innanzi a costoro gli abitanti primitivi della Scania indietreggiano insino alla Laponia. Questi urti di genti certo non accaddero senza guerre, di cui si scorgono superstiti ancora ed evidenti le traccie in più reliquie di campi trincerati. Nè guerre si fanno senza unione e ordinamenti in tribù o altra qual siasi di quelle aggregazioni e forme politiche alle quali si dà nome di stati e governi.

E detto così « della vita industriale e sociale dell'uo-
« mo della pietra liscia », l'autore, passando a far cenno della sua vita religiosa, crede che si possa argomentarla dai trovati grossolani simulacri d' argilla e di legno, rappresentanti la luna ed esseri umani, e più ancora dal culto delle tombe, alle quali naturalmente collegasi la credenza di una vita futura e di una potestà che vi presiede. « Non sono più gli antri di Aurignac, o di Furfooz,
« che nell' età del renne accoglievano quelle rimpiante
« reliquie, ma sono sale gigantesche, rettangolari, i cui
« cadaveri più non sono distesi per terra, ma ripiegati
« sopra sè stessi, e religiosamente ordinati in allineamenti
« gli uni agli altri sovrapposti; sale gigantesche, ciclo-
« piche, destinate forse a rivelare nella loro materiale va-
« stità il concetto inesplicabile di una vita che non ha
« fine ».

Ma di que' tempi nessuna cosa ci rende testimonianza

maggiore che le così dette *stazioni lacustri*. « Di queste si « trovano importantissimi e numerosi avanzi nei diversi « laghi della Svizzera, dell' Italia, della Baviera, dell' Olan- « da, della Francia e dell' Inghilterra, dai quali ci venne « buona parte di quelle ricche e stupende reliquie del- « l' industria dell' uomo, per il cui esame ci fu dato di « tessere la storia di quegli esseri, che di tanto prece- « dettero le epoche tradizionali e le storiche ». Il nostro collega descrisse quindi con maggior cura codeste specie d' isole artificiali, codesti asili, dove l' uomo cercava sicurtà contro le fiere e contro l'uomo, e dove spesso nelle addossate capanne incontrava tra l'acque un altro non men formidabile nemico, il fuoco, il più possente distruggitore di quegli edifizi tutti di legno, e in uno il più valido conservatore de' ruderi che ce ne sono pervenuti.

Tali abitazioni si riferiscono anche alle età del bronzo e del ferro. Il bronzo dai più si stima recatoci dagli Arj venuti dall'Asia: e fu sicuramente una delle più mirabili conquiste umane accorgersi delle utilità dello scarso rame nativo, sprigionarlo in copia dalle miniere, trovare di pari modo lo stagno, e di meraviglia in meraviglia riuscire per varie miscele al possesso di un mezzo che « im- « presse all'età di cui è discorso un nuovo e spiccantis- « simo carattere. Diffatti non sono più le pelli grossola- « namente cucite coll' ago di corno quelle che uniche si « prestano a proteggere il corpo ». Vesti, armi, strumenti, industrie, tutto si muta e affina. Scarsissimi ancora, ma pur compariscono l' oro e l' argento; è addomesticato l'uri selvaggio; s' inventano eleganti supellettili e ornamenti: « che se un fatto ci reca maraviglia, quello è di « vedere, come in mezzo al tanto progresso industriale « di questa età regnar potesse una specie di sdegno per « l' imitazione della natura organica nella ornamentazione. « Nulla diffatti, almeno ch' io sappia, nulla trovasi in que-

« sta età di simile a que' disegni d' animali delle età an-
« tidiluviane, disegni che tanto fanno maravigliare anche
« l' arte moderna per la verità da cui sono improntati ».

Questo accrescimento di fortune accrebbe il commercio, forse ancor solo di cambio; accrebbe colle feroci cupidità i mezzi di offesa e difesa. Però nessuna di quelle arti ci trasmise più resti che la guerra, la quale pur troppo non fu poi seconda a nessun' altra anch' essa nel progredire. Quindi assai lancie e frecce; e spade che « a « doppio tagliente, solcate da quattro righe longitudinali, « parrebbero per lo scarso lor numero state destinate « ai gradi superiori della milizia »; e pugnali scarsissimi diligentemente affilati e acuminati, talora con fregi d' argento; e grandi trombe. Mentre poi le genti meglio armate e sicure escono dai palustri asili a quelle informi stanze che diventeranno Babilonia e Ninive, la religione degli iddii si fa ancora appena congetturare da ampie mezze lune di creta rozzamente ornate, sorrette spesso da piedestallo, e la religione dei defunti sostituisce il rogo alla tomba.

Dell' età del ferro il prof. Terzaghi, giusta il proprio assunto, ci disegnò più ratto la parte sola che va innanzi alla storia, ne' cui domini pure essa discende. Anche il ferro ci venne dall' Asia, e non fece tosto smettere il bronzo: bensì è evidente che andò lento; cominciò a mescolarsi con esso; poi lo pareggiò, lo superò, e ne relegò alfine l' uso nell' arte e nel lusso. È singolare che, fra tante lancie e giavellotti e clave e spade e cerchi di ruote, e freni di cavallo, non un ferro attesti l' uso di ferrare il piede a questo animale, che ai tempi forse ancor di Sesostri non si montava dal cavaliere, ma solo traeva carri leggieri. Si trovano all' opposto forbici e rasoi; strumenti ingegnosi di meccanica, sostituiti alle falci, alle scuri, ai magli; eleganti vasi lavorati al tornio, cotti alla

fornace. Già il ferro chiedesi in copia alle nostre miniere; il nostro incivilimento si collega con esso, e inoltra a passi maravigliosi. Eppure (chi il crederebbe?) nella età del ferro, mentre si torna dall'uso di ardere i cadaveri a quello di seppellirli, comincia il tetro uso di placare la divinità colle vittime umane! « rito esecrabile, al quale in tutte le « età successive non mancarono nè vittime, nè sacerdoti, « ma rito eloquente, il quale ci insegna, come, fino a che « la religione d'un popolo non avrà altra origine che la « fantasia del popolo stesso, quella religione avrà per ca- « rattere l'indole dell'inventore, e per espressione il com- « plesso delle passioni di lui ».

XXXIV. Un novello studio del sig. Nicola Gaetani-Tamburini s'intitola *il pensiero moderno*. « La credenza al mira- « colo, egli dice, fu la base degli spiriti nella società antica « ed in quella del medio evo; l'elemento, dal quale nacque- « ro tutti i miti e tutte le leggende. Ma niuna società può « vivere esclusivamente del miracolo, negazione della « legge »; sì che anche in quelle età si pensò in molta parte e si operò, come se al miracolo non si credesse. A partire poi dal secolo XVI l'intelligenza umana si mette decisamente in cammino verso la scienza, sostituisce al miracolo lo studio delle relazioni dell'uomo con la natura e con l'umanità. Queste relazioni sono il più alto grado della intelligenza contemporanea. L'egregio autore ritesse, meditante, questo cammino, dove « da una estre- « mità all'altra dello spazio e del tempo tutto si rial- « laccia, si riduce man mano al centro comune onde si « era dipartito ». Considera o più veramente contempla le leggi dello spirito, la natura delle cose, la ragione universale; definisce la scienza *il contatto della ragione universale con la ragione umana attraverso la natura;* mentre gli cresce profonda, irresistibile la fede nella dignità e verità del pensiero, sente il regno eterno della legge, la ragione

regolatrice, l'ordine inesorabile dell'universo a cui nulla sfugge. È lo stesso fato « intorno a cui la Grecia intrecciò « le ghirlande della sua mitologia », il quale prese dalla scienza altra forma, altro nome, serbando l'essenza antica.

L'uomo aspira verso l'infinito, perchè questo è in lui: sa che non potrà comprenderlo, conseguirlo, ma non può rinunziarvi: ha in sè il bisogno della perfezione: questo bisogno è il fondamento del progresso; è la fonte del sentimento religioso. « Allora l'uomo concepisce la « divinità, quando cerca di stabilire e risolvere l'equa- « zione tra i suoi voti che sono infiniti, e la realtà, che, « anche infinitamente sviluppata, non può abbracciare « l'infinito ». E poichè il sentimento religioso non s'appaga dell'idea della perfezione astratta, costretto ad attribuirle delle qualità, le attribuisce le sue ma senza niun limite, riesce « alla visione dell'infinito nell'umanità, o, « ciò che torna lo stesso, alla visione dell'umanità nel- « l'infinito ». Dio è il padre comune, ci comanda di amarci scambievolmente, di cercare la perfezione, consola i nostri dolori colla speranza: tale è il cristianesimo, che il signor Tamburini non crede « ultima parola « dell'umanità ». Nell'amore della perfezione pose il suo oggetto definitivo la coscienza morale dell'uomo, onde si svolse il sentimento religioso. Più recente lo spirito della scienza, cominciando da Galileo, Descartes, Bacone, avanzò rapido, come se il sentimento non esistesse. Ecco la crisi religiosa che or ci affatica: « Adoriamo noi l'umanità « ideale sotto forma di divinità, o bisogna credere che « un solo sospiro del cuore verso il meglio, il futuro e « il perfetto, sia dimostrazione più che geometrica della « natura di Dio? »

« Tuttavia, soggiunge, una verità, un primo fatto si « stabilisce, l'identità dell'essere universale. L'unità della « vita esiste nell'universo, e le leggi dell'universo sono la

« forma di questa unità. A questo ci conduce la scienza. « Ma io non posso abbracciare l'universo presente dap- « pertutto, ragione intrinseca di tutto ciò che è, che di- « viene, che sfugge, che in forma di legge si proclama in « tutto ed in me stesso. Bisognerebbe che io fossi l'infi- « nito per comprendere l'infinito »: la presenza e la virtù dell'infinito creatore sono attestate da tutta la natura. Così « il punto di arrivo della scienza è il punto di par- « tenza del sentimento religioso ». Cerca il Tamburini se si possa colmare l'abisso che è tra l'uno e l'altra; e « con- « siderando le leggi rivelate alla scienza dalla parte delle « cose accessibili, riconosce che si possono ridurre alla « solidarietà e allo sviluppo »; e conchiude che in questo ultimo, nel progresso, il quale attestasi indubitabile dalla natura e dalla storia, si riassume il *pensiero moderno*. « L'uomo è un fenomeno cosciente, e cosciente dell'infi- « nito; l'amore e il desiderio ch'egli ha di raggiungerlo è « la causa del progresso. Quel desiderio è Dio manifestato « ne' nostri cuori: è l'invisibile nel visibile, l'infinito nel « finito, l'eternità nel tempo. La natura e l'uomo tendono « al medesimo fine » per lo stesso impulso, colla stessa legge, che nell'uomo si fa vivente. Se tutto fosse finito, o tutto infinito, non vi sarebbe progresso. È in questo la dimostrazione di quelli. Pel culto della divinità l'anima rompe in qualche modo il suo freno, si slancia all'infinito. « Ma tutto finirà nel nulla? Si tratta di sapere se « l'anima diviene o se essa è. L'anima è: noi la sentia- « mo parte dell'infinito »; sentiamo alcun che in noi, che agogna ad uscire dallo spazio e dal tempo. Non so se, quando ne uscirà, al suo sciorsi dai vincoli della contingenza, disparirà di qui per rinascere nella coscienza universale, per dileguarsi in quella luce di cui fummo pallidi raggi: ma questo so, che la nostra attinenza coll'infinito si fa ognor più sentire, che « la morte non può contraddire al

« progresso universale. Noi siamo, anche nostro malgrado,
« i figli dell' ideale. Quando tutto sarà miseria, avremo
« in noi questa ricchezza, deboli questa forza ».

XXXV. E di nuovo il sig. Gaetani-Tamburini ci condusse alla lontana America a studiarne gli ordinamenti politici, e per primo il comune. Quasi tutte le colonie furono in principio pure democrazie, con un governatore eletto d' anno in anno dall' assemblea generale; e se anche ebbero le maggiori più d' un publico ufficiale, dovean tutti render conto direttamente al popolo che eleggevali ad amministrare in luogo suo. Ma reso, col ratto crescer d' ognuna, impossibile questo modo, il *self government* si rassegnò a una riforma, onde « ogni piccolo sta-
« bilimento ebbe il suo governo e la sua amministrazione
« locale; e così nacque per la forza delle cose questo
« sistema comunale, ch' è considerato come la base più
« solida della democrazia americana ». Fu prima ogni colonia un comune: crescendo si divise; e de' nuovi comuni collegati si formò lo stato, che, prendendosi la cura delle cose generali, lasciò affatto ai singoli comuni le particolari e proprie: e non ciò solo, « ma anche quando
« l' interesse generale dee prevalere, si lascia la più grande
« parte possibile alla individualità comunale sempre ri-
« spettata. Lo stato decreta i principi, il comune li ap-
« plica.... Poichè lo stato è sorto da una riunione di
« comuni, questi, spogliandosi in suo favore d' una parte
« della loro indipendenza, non hanno ceduto se non ciò
« ch' essi non poteano assolutamente conservare... Ogni
« comune è una piccola republica che si governa da sè
« sul principio della sovranità del popolo ». E fatte alquante parole de' publici uffiziali, il cui numero dovette crescere coll' ingrandire della cosa publica, ma non scemò la semplicità dell' amministrazione, « La caratteristica,
« proseguesi, più notevole di quest' organismo comunale è

« l'assenza d'ogni vincolo gerarchico e di subordinazione « tra i suoi numerosi funzionari. Ciascuno è chiamato a « render conto della sua missione direttamente al popolo « riunito in assemblea generale ». Qualche necessità, come a Charlestown nel 1639, persuase talora a istituire consigli municipali; ma non furono che provedimenti temporanei, per tornare bentosto alla democrazia pura: solo i grandi comuni hanno una giunta e un podestà.

« Il comune è la sola associazione che esiste così « profondamente nella natura, che dove vi sono uomini « si forma da sè stesso spontaneamente. I primi emi- « grati si strinsero, nella nave istessa che li portava, in « vincolo di comunità, e giunti alla riva desiata aveano « già costituito il comune. La società comunale esiste « presso tutti i popoli, quali si siano i loro costumi e « le loro leggi. È l'uomo che fa i regni e le republiche: « il comune invece esce naturale e già formato dall'or- « dine stesso della umana società, ordine che precede « le prime manifestazioni della riflessione, la quale è « impotente a distruggerlo, come sarebbe stata impotente « a crearlo ». Ma sebbene il comune nasca da sè, la libertà comunale è fragile; difficilmente si fonda nelle società molto incivilite che son messe in diffidenza dalla vista de' suoi traviamenti, mal resiste a un governo accentratore, e perisce di leggieri se non è ben radicata nelle idee e penetrata ne' costumi, ciò che non può essere se da lunga pezza non sussiste nelle leggi. « L'azione « continua delle leggi e dei costumi e il tempo anzi tutto « giungono a rafforzarla e consolidarla. Fra tutte le na- « zioni del continente d'Europa si può dire che non una « la conosce. E però nel comune sta la forza dei popoli « liberi. Le istituzioni comunali sono per la libertà quello « che sono le scuole primarie per la scienza: la mettono « alla portata del popolo, gliela fanno gustare e l'abi-

« tuano a servirsene. Senza istituzioni comunali una na-
« zione può costituirsi in libero reggimento, ma non ha
« spirito di libertà ».

Sono in tutte le parti dell' Unione Americana il comune e la contea, se non costituiti a un modo, certo informati ai princìpi medesimi. Le istituzioni comunali vi fanno un tutto ben ordinato; e antiche e forti per leggi e più per costumi, hanno un' efficacia prodigiosa. La vita politica ivi nacque nel seno stesso de' comuni, ciascuno, può dirsi, in origine uno stato indipendente, la cui libertà fu rispettata dai re d' Inghilterra, contenti di metter le mani al governo centrale; sì che parve non il comune avere d' altrui ricevuto le sue facoltà, ma esso aver ceduto parte di sua indipendenza allo stato: al quale non è soggetto se non in ciò che è d' interesse sociale, ed è liberissimo al contrario in tutto ciò che lui solo riguarda. In questo cerchio non soffre impacci; e indi si nutre quello spirito di cui gli stessi governi sovente deplorano in Europa il difetto: l'Americano ama il suo comune, non solo perchè ivi è nato, ma perchè in esso fa parte di un tutto forte e libero. S' aggiunge un altro vantaggio: mentre suscita vivi affetti, non è campo di passioni ambiziose, sì leimpedisce. Gli uffiziali della contea hanno ristretta autorità: secondaria è l' importanza dello stato, e pochi uomini consentono ad abbandonare gli affari propri per amministrarlo: la gloria, come il potere, spetta a coloro che dirigono il governo federale, che sono assai picciol numero. Però « si è nel comune, nel centro delle rela-
« zioni ordinarie della vita, che vengono a concentrarsi
« il desiderio della stima, il bisogno d' interessi reali,
« l'amore del potere e della fama: e queste passioni, che
« turbano sì spesso la società, cangian carattere quando
« possono esercitarsi presso al focolare domestico e in
« cotal modo nel seno stesso della famiglia ». Oltre a

che s'ebbe gran cura di dividere l' amministrazione, chiamando così colla istituzione di un gran numero di magistrati un gran numero di cittadini ad essere « or- « gani viventi di un tutto potente e gigantesco ». Sanno colà che l' amore della patria è un culto che cresce praticandolo; e il comune gli offre continuo esercizio: dal quale viene alla società un impulso incessante e tranquillo che la muove senza turbarla. « Nel seno della pace « profonda e della prosperità materiale che regnano in « America le tempeste della vita municipale sono rare »: è facile la direzione degl' interessi; compiuta e antica l' educazione del popolo, dove la divisione delle classi sociali neppure si ricorda, nè v' ha porzione del comune che sia tentata di opprimer l' altra. E in tali condizioni il cittadino « s'innamora dell'ordine, comprende l'armonia « dei poteri, acquista idee chiare e pratiche sulla natura « de' suoi doveri, come sulla estensione de' suoi diritti ».

I vincoli scambievoli che stringono fra loro i comuni per necessità morali, economiche, geografiche, pur a ciascuno lasciando la propria libertà entro i propri confini, danno origine allo stato. « Il comune e lo stato « hanno le loro radici nell' organismo istesso dell'umano « consorzio, e non possono perire: nessuna rivoluzione « ha mai potuto togliere di mezzo alcuno di questi due « termini supremi ». E i publicisti migliori, riconoscendo pure la necessità di non dare allo stato una soverchia preponderanza, vogliono che sia forte e potente. Ora il più difficile problema della politica è appunto di trovare « una dottrina che concilii l'azione dello stato, del potere « supremo, con l' azione de'poteri subalterni, o l'autorità « con la libertà. In Europa non si seppe imaginar finora « altro rimedio contro l'assolutismo che l'anarchia, altro « rimedio contro l'anarchia che l'assolutismo .... La con- « tea forma un corpo le cui parti differenti non hanno fra

« loro legami necessari, a cui non si ricongiungono nè af-
« fetti, nè memorie, nè comunanza di esistenza. Essa non
« fu creata che per un bisogno puramente amministra-
« tivo.... Ogni contea ha una corte di giustizia, un sceriffo
« per l' esecuzione della sentenza, ed una prigione ».

Nelle costituzioni americane è una tendenza a dividere il potere esecutivo, a concentrare il legislativo. Tutti i comuni riuniti hanno una sola rappresentanza, lo stato con due assemblee legislative, entrambe elette a un modo, senato e camera dei rappresentanti, il primo talora collegi amministrativo e giudiziario, che ha ne' diversi stati diversa ingerenza, dove grande, dove piccola. Nulla in esso di aristocratico; ma di suprema importanza la divisione de' poteri legislativi; e il dimostrò la Francia. « Il
« governatore dello stato rappresenta il potere esecutivo,
« ma non esercita che alcuni dei diritti a esso potere
« inerenti ». Ha il *veto* sospensivo, espone al collegio legislativo i bisogni del paese; propone i provedimenti; è l' esecutore naturale della volontà delle due assemblee, che però spesso nel votare una legge ne eleggono anche speciali esecutori; provede nell' assenza di esse; ha il comando della milizia; niuna parte o pochissima prende all' amministrazione de' comuni e delle contee; è elettivo; non serba il suo ufficio oltre « uno o due anni, e per
« tal modo egli rimane sempre in una stretta dipendenza
« dalla maggioranza che lo ha creato ».

XXXVI. Celebrò ancora il sig. professore Nicola Gaetani-Tamburini l' opera del suo e nostro amico, del suo paesano Ugolino Panichi, nel ritrarre in marmo le sembianze di Giacomo Leopardi, e molto premise in generale intorno alla natura della bellezza e dell' ideale, intorno all' essenza dell' arte. « Che è l' arte? ei chiese. Che cosa
« sono queste concezioni che nella musica si enunciano
« quasi allo stato di emozione pura; che nel poeta sono

« già combinazione di emozione e di pensiero; e che final-
« mente nelle arti plastiche si avvicinano ancor più alla
« natura delle idee propriamente dette, benchè l'idea che
« esse implicano si rivolga anzitutto ai sensi e resti emo-
« zione, poichè in realtà è l'involucro d'un sentimento? »
E facendo l'analisi di quell'atto in cui l'impressione confusa, venuta di fuori, ma intimamente combinata con l'emozione tutta soggettiva, nella riflessione si distingue da essa, e si spiega per mezzo dell'idea di un oggetto esterno, « L'imaginazione, soggiunse, rappresenta il momento
« in cui la coscienza non si è per anco separata dalla
« intelligenza; è l'azione simultanea dell'esser nostro
« completo..... L'antitesi eterna e insormontabile tra il
« mondo del pensiero e il mondo del fatto non s'è an-
« cora determinata nè formulata:... l'arte è un ritorno
« momentaneo a quello stato dell'umanità che precedette
« la scienza, è sforzo istintivo dell'anima per sottrarsi
« ai conflitti che la spezzano ». E continua a meditare su que' concepimenti primitivi, quella specie di visioni istintive dello spirito umano in cui già si trovano contenute le ultime conquiste del suo vantato progresso; e confessata l'impotenza dell'estetica a comprendere colla riflessione « produzioni uscite da uno stato morale di cui
« nell'uomo pervenuto alla riflessione non rimane più
« traccia »; rivolto indi l'esame al fine e all'utilità dell'arte, che Platone volea bandita dalla republica, e Rousseau accusava di corrompere i costumi; e detto dell'imitazione, a torto riguardata da taluno quale suo fondamento, « Qual è, conchiuse, la scuola di arte che ab-
« bia saputo ciò che pensava e in virtù di qual principio
« essa camminava ed agiva? Questa ignoranza di sè e della
« propria missione è appunto ciò che distingue il genio
« delle arti; perchè diventando pensatori si cessa di es-
« sere artisti. Certamente l'arte non respinge la scienza:

« certo non può, sotto pena di diventare ridicola, mettersi
« in contraddizione con essa: è condannata a riferirsi sem-
« pre alla scienza, a misura che la scienza si svolge. Ma
« l'arte non l'attende; la previene ne' suoi sviluppi, la
« sospetta nel suo cammino, e giunge ne' secoli d'igno-
« ranza e nella moltitudine degli spiriti deboli fino a
« supplirla.

« Ora, che è questo invisibile, questo non so che
« che ci piace nelle cose, che ci tocca, che c'ispira gioia o
« tenerezza, melanconia e disgusto, e di cui l'artista nelle
« opere sue è chiamato ad aumentare l'effetto? Possia-
« mo noi rendercene conto, nominarlo, definirlo? Esiste
« in noi una facoltà particolare diversa dalla penetrazione
« sensibile, dalla memoria, dal giudizio, dalla imaginazio-
« ne, dalla coscienza e dalla logica, e che chiamasi fa-
« coltà estetica o potenza d'arte. Ora una facoltà non è
« per niuna guisa concepibile senza oggetto. Quale è
« adunque l'oggetto proprio di questa, l'oggetto dell'arte
« per conseguenza?

« L'oggetto dell'arte è ciò che noi tutti chiamiamo
« l'*ideale* ».

Or quest'ideale non può separarsi dal reale. « L'idea
« è il tipo puro, esatto, immutabile delle cose:... l'ideale
« adunque è la forma perfetta che si rivela a noi in ogni
« oggetto, e di cui quest'oggetto non è che la realizza-
« zione più o meno prossima.... Checchè si faccia l'ar-
« tista, l'opera sua sarà sempre una realizzazione parti-
« colare; ciò che unicamente sta in suo potere è di far
« penetrare nella realtà quanto più ideale gli è possibile.
« E poichè l'ideale è una pura concezione dello spirito e
« non può esprimersi fisicamente se non per approssi-
« mazione, e nullameno è la visione e l'impressione del-
« l'ideale ciò che costituisce l'essenza di un oggetto
« d'arte, il gran problema sta nel vedere in quale misura

« l'ideale può essere manifestato dall'artista e adombrato « sotto le forme particolari che l'uomo assume come in- « terpreti suoi, come mezzi per portare al di fuori di sè « le intime concezioni dello spirito. Questo è il grande « problema dell'arte, intorno al quale gravitano a così « dire, come intorno a comun centro, tutti i giudizi che « facciamo per qualunque oggetto artistico. E noi non « tenteremo neppure di darne una soluzione, perchè ci « converrebbe portarci troppo lungi dal sentiero che « dobbiamo seguitare ».

Da queste generali premesse il nostro amico scese a paragonare « l'arte moderna, che cerca nelle sue produzioni « l'umanità », coll'arte antica, la quale, rappresentando nella bellezza degli dei la bellezza assoluta, fu costretta perciò necessariamente a rinunziare all'individuale, al personale, al caratteristico, all'espressione di tutto che è passione e mutevole sentimento. « Il cristianesimo reagì « contro a questa idolatria della bellezza, e le contrappose « il suo austero spiritualismo; oltre i limiti in cui l'arte « regna e si assoggetta le forme, trovò un nuovo mondo. « Ma siccome l'idea cristiana, vogliasi o non vogliasi, cede « ogni giorno più di terreno,... il culto della forma ha ri- « preso il suo assolutismo... Sorge intanto la scuola cri- « tica a subordinare la forma all'idea: essa non nega « alcun merito alla bellezza, ma la rende più variabile, « più significativa, e fa uscir l'arte da quella cerchia ri- « stretta in cui si tenne chiusa per tanto tempo, e in cui « fece figure senza idea, corpi senza anima. L'idealismo « della forma, ben più tenace che il politeismo, è final- « mente vinto: l'arte non può più discendere. La bellezza « non regna più sola, e, senza essere nè avvilita nè sde- « gnata, è venuta a patti coll'idea. La quale può sus- « sistere per sè medesima e senza la bellezza; ma la bel- « lezza per sè sola non è nulla.... Sino ad ora l'arte non

« si propose che di rappresentare numi, eroi, santi. La « scienza si umanizza, come il pensiero s'è staccato dal « cielo, ed è sceso a terra; così faccia l'arte: anch'essa « si umanizzi; lasci l'antico Olimpo e i suoi immortali; « dimentichi il mondo che Schiller in un momento ine- « splicabile ha pianto con strofe maravigliose; metta da « banda i santi e i loro occhi bassi e le loro pose se- « rafiche e le loro mitre e i loro cappucci o i loro veli. « Anche questo mondo è tramontato.... L'arte al di fuori « della verità e della giustizia non può sussistere; la sua « legge prima ed assoluta è il rispetto ai costumi e alla « razionalità ». L'antica scuola pretendeva, ed alcuni filosofi eminenti sostennero, che l'arte è affatto indipendente, estranea alle nozioni di giustizia e di virtù, per guisa che « può manifestarsi e svolgersi nella superstizione e nel vizio al pari che nella scienza e nella santità »; e perchè nel cinquecento si dipinsero figure lascive mirabili per colorito e leggiadria di forme, e Ariosto e Voltaire scrissero versi osceni, si credette che, « quand'anche l'intelletto e la coscienza fossero periti « e scomparsi dal mondo, l'arte avrebbe in sè medesima « tanto di potenza e di forza, da nobilitare l'umanità « caduta, e da far rivivere il cadavere. Ma non si com- « prese che coteste opere sono mostri in cui la laidezza « del soggetto è arbitrariamente congiunta a una bella for- « ma, senza nessun vincolo necessario con essa. Non si « tratta già di sapere se i nostri pittori del 500, o Vol- « taire o Ariosto, venuti dopo lo svolgimento completo « della lingua, della letteratura, dell'arte, possan fare quel « che loro più aggrada col pennello e con lo stile; si « tratta di sapere se la lingua e l'arte sarebbero giunte « sì alto sotto l'influenza di quei tali quadri o di quelle « ottave. I creatori delle lingue e delle arti furono grandi « sempre ed austeri.

Dalle quali cose raccogliendosi finalmente alla nobile scoltura del Panichi, il signor Tamburini non dubita di chiamarla « prima manifestazione della nuova scuola che « s' inaugura fra noi, e che è destinata, se non andiamo « errati, a dominare nell' avvenire ». Come ha fatto la letteratura, così dee l' arte, staccandosi dalle vecchie formule, dalle antiche pose, cercare la realtà, il movimento, l' espressione del pensiero moderno, significare colle sue forme ciò che giace nella coscienza dell'epoca nostra, farsi interprete del sentimento estetico dell' umanità. « Scruti « ciascuno di noi nel fondo della sua coscienza, s' interr« roghi con sincerità; osservi quello che accade intorno « a sè. Certo sentirà che alcun che di grande sta per « nascere.... E se alcun barlume dell' avvenire si può scor« gere e fissare, ci sembra che una idea principalmente « sia destinata a predominare e ad assorbire in sè i pen« sieri e l' anima dell' avvenire: l' idea dell' umanità con« cepita come un tutto, come un organismo ed una vita « che ha per basi tutta la terra e tutti i secoli. L' ideale « si fa scendere sulla terra: il cielo si stacca e s' allon« tana da noi sempre più. Bellezza divina, diritto divino, « rivelazione divina e dogmi e simboli, tutto cede dinanzi « al soffio prepotente dello spirito moderno che cerca « di affermarsi come umanità ». L' umanità intera è il protagonista di alcune gigantesche epopee ispirate dal genio del secolo: Ahsvero e Faust sono l' umanità concepita dal genio della Francia e della Germania: l'Armando, benchè spesso il Prati soccomba sotto l' immane peso del suo soggetto, li congiunge in sè di tratto in tratto. « L' arte non poteva rimanere estranea a questo mo« vimento generale degli spiriti, che è la impronta pe« culiare del nostro secolo. Il pensiero moderno, che « s' agita e combatte per avere la sua forma religiosa e « sociale, comincia a svelarsi compiutamente nel campo

« estetico. Ary-Scheffer deriva da Raffaello senza dubbio;
« ma più nel contorno, nella linea, che nel pensiero e
« nell' anima: se osservate il suo *Cristo Rimuneratore*, ve-
« dete prevalere l' elemento umano; il volto amoroso di
« Gesù non ha i raggi luminosi del Gesù della trasfigura-
« zione, egli non è soltanto Dio, anzi Dio quasi non è
« più; in ogni tratto della fisionomia splende la dolcezza,
« non la potenza ». Così Ugolino Panichi nel suo marmo.
Non ti sta qui innanzi una bellezza divina, eroica; ma
l' umanità sofferente, « il Leopardi in tutto il suo dolore
« e in tutta la sua grandezza, il triste poeta a cui mancò
« la poesia della natura, ma che ebbe la forte poesia del-
« l' anima, per cui l' universo non ebbe una voce, nè la
« vita degno scopo a cui rivolgere le forze invitte dello
« spirito. Ancor giovine vide sparita per sempre la gio-
« vinezza;... non gli rise mai sguardo di donna.... Panichi
« prese il Leopardi tal quale era, non volle coprirne nè
« dissimularne il deforme; ma di sotto al marmo senti
« lo spirito che alla ferrea necessità che lo preme so-
« vrasta in guisa, che spesso, non che risolversi in vane
« parole, de'suoi mali non parla altrimenti che filosofando
« con tranquilla ragione, fattosi egli stesso oggetto di sua
« meditazione.... Panichi è della nuova scuola, della scuola
« umana; prese a soggetto il dolore umano; non il do-
« lore che si ripiega sotto la fortuna e soccombe, ma
« il dolore nobile ed altero che protesta contro il fato.
« L' attitudine è maestosa e solenne: nel vasto fronte,
« capace di contenere un mondo, leggi l' infinito dolore
« cantato ne' versi immortali.... Benchè qua e là per la
« Penisola si trovino le prime tracce di quest' arte nuova,
« si può affermare che in Italia l' opera del Panichi ne
« è la manifestazione più compiuta e perfetta. L'acade-
« mia, il convenzionale, la posa sovraumana non si ri-
« scontrano più; è l' uomo che grandeggia tal quale è

« nella sua bellezza morale; la vita e il movimento escono « dallo stesso marmo; non c' è il raggio della ispirazione « dall' alto che gli dia un' anima fittizia, ma c' è l'affer- « mazione della umanità ».

XXXVII. A serbare alcun olezzo di poetici fiori in queste memorie che tanto già furon solite adornarsene, rammenteremo una breve novella in ottava rima del d.r Ettore Quaranta. Ne tolse l' argomento dalle patrie ricordanze; e doveva essere episodio di maggior poema, nel quale aveva in età più lieta impreso a celebrar l' opre de' Bresciani contro Filippo Maria Visconti a pro di Venezia. Tebaldo Brusato nel primo fiore di giovinezza è già tal modello di valore, che il Consiglio generale della città, destinando la prode schiera de' Volontari alla difesa dell' Oglio minacciato, a lui ne commette il comando.

Egli ama Tisna Martinengo.

Trilustre è la beltà che amato amante
Cole, non giunto al quarto lustro ancora.
Della patria il sorriso in quel sembiante
E de' suoi colli ama la dolce aurora.
Nelle splendide giostre ad ogni istante
Col ferro e col valor lei sola onora.
Sempre Tisna è reina de' tornei;
Tebaldo è sempre il vincitor per lei.

Ma un dì, mentre s' appresta a far mostra di sè in un torneo, e dall'arena move indarno lo sguardo avido intorno, ode susurrar ch' è a Venezia promessa sposa. Stato alle guerre contro i Turchi sotto il vessillo imperiale, il padre, or seguendo le parti di Venezia, e colà recatosi colla figlia ed entrato ne' consigli della republica, vi trovò il Gonzaga condotto duce della lega, il cui figlio s' invaghì della bellezza di Tisna. Il ricco parentado non parve disdicevole al marchese, e studiosamente il senato lo secondò, che lo tenea molto opportuno per sicurarsi della

costui dubbia fede. Venne perciò conchiuso, ignaro il padre in tutto degli affetti della fanciulla: e sebbene ancor fosse un segreto a Tisna istessa, n'era, come suole, qualche voce corsa a Brescia, e a Tebaldo al modo che dissi, il quale insieme col suo drappello parte per Rudiano con quello strale nell'anima.

Vi giungono sul tramonto, dove li accoglie il castellano, benedicendone l'aita, descrivendo i patiti danni e le posse del nemico:

Guardian qui posto, unqua non fui vicino
Al protervo che noi tanto flagella,
Che dal popolo è detto il Piccinino,
E Fortebraccio dai guerrier s'appella.
Ma un animoso, il qual di pellegrino
Finto avea le sembianze e la favella,
N'andò sovente al campo, e vide cose
Di sua fortezza in ver maravigliose.

Narra degli altri duci, degl'indugi dell'esercito collegato, dei timori, dei dubbi, finchè tutti rifocillati ritraggonsi al riposo. Ma non riposa Tebaldo, che

Ha sotto gli occhi il desiato viso
Col bel crin biondo e la pupilla nera;
E gli riluce il vivido sorriso,
Che dir pargli: - M'attendi, io t'amo, e spera -.
Ma dal raggio soave il tien diviso
Come una larva immobile e severa,
Di Mantova il signor nell'ombra avvolto,
Che il caro viso in un balen gli ha tolto.

S'accora egli così. E non meno di lui Tisna si duole, tornata a Brescia e informata di ogni cosa; la quale si rimprovera di aver tenuto l'amor suo occulto, di non aver affidato l'amante così che la chiedesse primo; e mentre ondeggia in pentimenti e disperanze, ha solo qualche lusinga se si discoprisse che il Gonzaga è traditore.

Langue frattanto la sua salute; per lo che il padre pensa condurla alla sua rocca di Montisola, affinchè si ricrei al puro aere del Sebino. Tebaldo quel dì coi compagni, esplorando il fiume, s'era volto a Palazzolo, a Palosco, s'accosta al lago, riguarda e saluta fra sè quelle pendici e quelle acque dov'ella sovente dimora, interroga l'aure, impreca alle ire di parte, a cui attribuisce che a lui guelfo si nieghi Tisna di ghibellino sangue.

Di pensiero in pensier così la mente
Rivolge il gramo alla perduta amica,
Che già perduta piange, e a quel potente
Già concessa dal padre la pudica.
E in suo cieco dolor del mal presente
Gli odî incolpa di parte e l'ira antica;
Sì ne' tristi pensier coll'alma assorta,
Che a suo talento il corridor lo porta.
Schietto seme andaluso, un buon leardo
Fra i pochi addotto dall'esperie prode
Con veneziane antenne al suol lombardo,
Suo compagno ne' rischi e nella lode;
Incerto or volge al suo signor lo sguardo,
Chè non ne sente spron, voce non ode,
E, come indaghi la cagion qual sia,
Calca dimesso e tacito la via.
Quand'ecco fiso a valle in suo cammino
Nitrisce e scalpitando erge la testa.
A que' nitriti, al moto repentino
Dal suo letargo il cavalier si desta;
E non lunge venirsene al Sebino
Donna vede superba in nobil vesta.
Con un guerrier cavalca, e più s'appressa,
La riconosce, e a dir prorompe: è dessa!

. . . . . .
. . . . . .

Nell' alzar delle ciglia ognun s' arresta
All' apparir della beltà serena;
Tanta luce da lei si manifesta
Di giovinezza in sull' aurora appena.
Dolce ne' guardi, alteramente mesta,
Tale insolito ardor suscita e frena,
Che ad onorarla ognun tremante e muto
Può sol comporsi in militar saluto.
Impallidì nell' incontrarsi anch' ella,
E d' inatteso tremito fu scossa.
In sua confusïon parve più bella
E la virginea guancia si fe' rossa.
Ma, fermo il ciglio, si compone in sella,
Usa a celar l' affetto ond' è commossa.
In sè medesma quel sussulto asconde,
E con cenno gentil passa e risponde.

Il conte saluta e onora i prodi, e con essi cavalca sino al castello di Paratico. Ivi si dipartono: ei prosegue al lago; essi retrocedono verso Rudiano, fra diversi parlari, dove arrivano senz'altre venture al mezzodì, ch' è l' ora del pranzo, a cui piacevolmente il castellano li invita, narrando ch' ei pure uscì al mattino, quasi retroguardia loro, e non tornò senza spoglie. Tolse al capocacciatore dei Federici un giovin cinghiale, preso allora allora fra le macchie della riva opposta e destinato al Piccinino; ma, dice,

Il cignaletto, omaggio a lui serbato,
In quell' asta confitto or vi presento.
E l' additò tornarsi inghirlandato
Con volubili giri a fuoco lento;
D' onde spandea, fumante ed arrostato,
Soave odor di ben condito omento.
E su ben piatto lucido oricalco
Fra pochi istanti il coricò lo scalco.

E già sedeano, quand' ecco odonsi avvisi d'allarme. Volan tutti: il nemico tenta di soppiatto il valico; ma lo sorprendono e urtano e costringono a ritirarsi. Quindi rientrano al pasto e al sonno.

Al mattino si tiene consiglio di guerra nel castello fra i maggiori duci; ed è affidata a Tebaldo la custodia del confine sino al lago. Ivi ha occasione di mandar lettere a Tisna, che gli conferma l'amor suo, e spera. In effetto il Gonzaga, riparando a Mantova, lascia libero al Piccinino il passo, che fra eccidî crudeli viene ad assalir Brescia. Tebaldo, il Martinengo, ogni altro accorrono a difesa della città, cui premon di corto i duri travagli della guerra, della fame e della peste. Ha il Martinengo accolto i voti di Tebaldo e Tisna; si faranno le nozze tosto che la patria sarà liberata.... Ma Tebaldo muor combattendo a fianco del suocero. — Alla pietà del cui fato, e del deserto amore della fanciulla, si mesca ora la pietà per l'amico nostro, a cui la morte, sopraggiuntagli il 2 maggio 1870, non concesse di dar l'ultima mano a queste fantasie, che gli consolarono i tedî della lunga infermità onde fu tratto immaturo al sepolcro.

XXXVIII. Con uno scritto, che intitolò *La Meteorografia del globo studiata a diverse altitudini da terra*, accrebbe l'illustre sig prof. cav. Francesco Zantedeschi il suo merito nella meteorologia, nelle cui ricerche adopera colla sua lena e costanza da ben ventitre anni l'ingegno già tanto e sì nobilmente esercitato negli altri campi delle scienze naturali. Compiacendosi che « la generalità delle leggi de- « dotte da' suoi studi sul clima d'Italia trovi un perfetto « riscontro nelle dottrine del celebre Camillo Flamma- « rion, che ora sta alla cima, senza contrasto veruno, de- « gli studi astro-meteorologici », ricordò i dieci viaggi aerei fatti da questo illustre francese negli anni 1867 e 1868, e seguendolo ne' *Conti resi* dell'Academia delle

Scienze dell' Istituto di Francia, ne raccolse in sei capi ed esaminò i risultamenti più certi ed importanti.

Per primo intorno alle *variazioni dell'umidità dell'aria a diverse altitudini* gli venne trovata la seguente regola costante: « 1.° l'umidità dell'aria aumenta partendo dalla « superficie della terra sino ad una data altezza: 2.° essa « giunge ad una zona che è il massimo dell'umidità: « 3.° essa decresce costantemente al di sopra di questa « zona, e costantemente diminuisce in proporzione delle « altezze alle quali si arriva ». Ma se ciò è costante, egli è per altro affatto varia l'altezza da terra alla quale occorre la zona della massima umidità. La trovò Flammarion assai rado vicina al suolo, e trovò differenze grandi sì nelle sue altezze diverse, sì nella proporzione tra il variare di esse e della umidità. A' 10 giugno 1867, a 4 ore del mattino con vento di NE e cielo sereno, la incontrò a metri 150 sopra ai lembi della foresta di Fontainebleau: a metri 1100 sopra il Reno presso Colonia il mattino 15 luglio, a ore 5 e 40' con vento SO e cielo non affatto sgombro; il 15 aprile 1868 sopra il giardino del Conservatorio d'arti e mestieri, a 3 ore pomer. con vento N e cielo nuvoloso e coperto, a metri 1150, poco al di sotto delle nubi; e parimente al di sotto delle nubi, solo a metri 555, il 23 giugno 1868 a 5 ore di sera con vento NNE; e a metri 500 la sera del 30 maggio a ore 4 con vento NNO. L'umidità dell'aria pertanto, oltre che dall'altitudine, dipende dal sole più o men alto sull'orizzonte nelle varie ore del giorno nelle varie stagioni, dal diverso stato del cielo, dalla diversa natura del suolo soggetto. Sebbene poi al di sopra della zona della massima umidità abbia Flammarion trovato in tutte le sue ascensioni, sino alle maggiori altitudini a cui pervenne, di ben 4000 metri, che costantemente l'umidità andava scemando, tuttavia per ammettere questa legge come assoluta

egli desidera ancor nuovi studi; e insiste sulla necessità di essi, « perchè la conoscenza delle variazioni dell' umi- « dità relativa dell' aria costituisce uno dei primari fonda- « menti della meteorologia ». Ora, nota il prof. Zantedeschi, il 30 agosto 1784 fecero osservazioni igrometriche comparative alle stesse ore Chiminello a Monte Rubbio, suo fratello a Marostica, Toaldo a Padova, e furono trovati gli strati superiori dell' aria più umidi degl' inferiori. Glaisher ne' suoi voli del 17 luglio e 18 agosto 1862 trovò che a 2000 metri d' altezza la frazione di saturazione dell' aria sarebbe espressa da 75, e quindi, salendo di 300 in 300 metri sino a 8000, da' numeri 64, 58, 52, 52, 48, 48, 45, 58, 55, 45, 58, 55, 45, 33, 21, 36, 33, 12, 31, 16; in cui gli ultimi « rappresentano le maggiori secchezze « che furono osservate da Gay-Lussac e Biot »; e soggiungeva essere, per la mobilità grande degli strati aerei e le variazioni della temperatura, ben difficile determinare la legge generale onde varia a diverse altezze l' umidità relativa. Nella qual ricerca è chiaro, quanto di lunga mano siano alle osservazioni fatte ascendendo su pel dorso delle montagne, in fra ghiacciaie ed altri accidenti, da preferir quelle che fansi ne' voli areostatici.

L'accrescimento del potere diatermano dell'aria e dello irradiamento solare in ragione dell'altezza da terra e del decrescimento dell' umidità apparve in modo mirabile a Flammarion, oltrepassate le regioni inferiori dell' admosfera. Il 10 giugno 1867, a 7 ore del mattino, alto 3300 metri, all' ombra dentro la navicella il termometro segnava + 8° c., e fuori al sole + 23° c.: e notò un' altra volta, all' altezza di metri 4150, all' ombra — 9°,5, al sole + 10°,5. « Questa differenza tra le temperature dell' aria « all' ombra e di un corpo esposto al sole si rese tanto « più sensibile, quanto era minore l' umidità dell' aria. « L' irraggiamento solare, la differenza di calorico ricevuto

« dall' astro raggiante e la temperatura dell' aria aumentò « a misura che diminuì la quantità di vapore acquoso « diffuso nell' admosfera. Questa costante verificazione « della trasparenza dell' aria spoglia d' acqua stabilisce il « fondamento per ritenere che il vapore acquoso abbia « la maggiore influenza per conservare il calore alla su- « perficie della terra ».

Fece Flammarion i suoi voli in Francia non più alto di metri 4150; sì che forse alcuno dei fatti da esso notati è speciale al sito, ed è da aspettar luce da nuovi studi. Va tra que' fatti segnalata la *deviazione delle correnti admosferiche* da sud-ovest a nord-est-sud, variamente sinora spiegata da' fisici. Anche la velocità dei venti si trovò da esso alcuni cento metri in alto maggiore che non appo terra; il quale avendo rarissimo incontrate correnti aeree fra loro opposte, ammonisce essere apparente per lo più un tal muoversi delle nubi sovrastanti le une alle altre e dipendere dalla diversa loro celerità. È la velocità crescente de'venti sino ad alcune centinaia di metri d' altezza da terra un fatto che « rimase costante sopra « una larga zona; diminuì poi appresso sensibilmente, « per crescere di nuovo all' altitudine di 1000 metri. Non « è dunque costante l' incremento di velocità dal basso « all' alto, ma varia secondo il diverso stato degli strati « aerei gli uni sovrapposti agli altri ». Glaisher e Coxwell aveano nelle ascensioni loro areostatiche notato anch'essi in alto correnti d' aria più rapide che presso terra.

Circa alle *variazioni di temperatura*, materia ancora incertissima alla scienza, « risulta da 550 osservazioni, « fatte in condizioni differentissime in seno dell' aria e « alla superficie delle montagne, che la diminuzione di « temperatura dell' aria salendo è più rapida a cielo se- « reno che a cielo coperto ». Per le altezze da terra di 500, di 1000, di 1500, di 2000, di 2500, di 3000, di 3500

metri si trovarono le medie di tal diminuzione rispettivamente essere di 4, di 7, di 10,5, di 13, di 15, di 17, di 19 gradi centig. a cielo sereno, e di 3, di 6, di 9, di 11,5, di 14, di 16, di 18 a cielo nuvoloso; e non solamente decrescere la temperatura più ratto vicino a terra che in alto, ma più di sera che al mattino, più nei dì caldi che ne' freddi. Fu di — 12° c. la temperatura più bassa registrata da Flammarion; e la temperatura delle nubi superò talora quella dell' aria sopra e sotto esse; e « ri- « scontraronsi stratificazioni più calde o più fredde di « quello che comporta la media temperatura dell' altitu- « dine, le quali attraversano l' admosfera a guisa di ri- « viere aeree. Queste variazioni non perturbano o alte- « rano la legge generale che Flammarion esprime a questo « modo: *La differenza fra le indicazioni di un termometro « all'ombra e quelle di un termometro al sole aumenta in « ragione delle altitudini dalla terra* ». Una colle quali risultanze il cav. Zantedeschi ricordò quelle ottenute nel 1862 e 1863 dal direttore dell' officio meteorologico nell'Osservatorio di Greenwich, che fece i suoi voli col signor Coxwell. Distinta in dieci parti eguali una altezza di 10,000 metri da terra, ebber questi a cielo sereno il decrescimento medio di temperatura di 1° c. per ogni tratto di metri 76 nella 1.ª, 160 nella 2.ª, 196 nella 3.ª, 210 nella 4.ª, 240 nella 5.ª, 290 nella 6.ª, 390 nella 7.ª 480 nell' 8.ª, 550 nella 9.ª, 580 nella decima. A cielo coperto riuscì quasi confermata la legge di Gay-Lussac, sostituiti 165 metri ai 173 da lui trovati nel 1803 e 1804 a cielo sereno presso Parigi. « Ma assai rado l' admosfera si trova in « condizioni così regolari. La legge di continuità della « temperatura è sovente interrotta da variazioni in più « e in meno dovute a correnti d'aria mosse in direzioni « diverse, come riconobbero da lungo tempo i meteoro- « logisti italiani dai provini che innalzavano in seno del-

« l'aria e delle nubi le une sovrapposte alle altre ». E il sig. Glaisher trovò nel suo volo del 17 luglio 1862 la diminuzione di temperatura quasi uniforme al di sotto della regione delle nubi; appena varcate le stesse, un aumento di 3°,3 c.; poi all'altezza di 3 a 4 chilometri diminuzione di 3° c.; e un nuovo aumento di 5°,6 c. all'altezza da 4 a 6 chil.; e all'altezza d'8 nuovo abbassamento di 9° c. Ai 18 agosto dell'anno medesimo trovò, dopo una regolare diminuzione di temperatura, a metri 1200 d'altezza una corrente d'aria calda, continua sino a metri 5200; poi continuo scemar di temperatura sino al termine ultimo a cui giunse: e, scendendo, il limite inferiore di tal aria calda a due chilometri da terra, e formarsi ivi le nubi. Volando di nuovo ai 5 settembre, vide il termometro all'uscire dalla regione delle nubi salir 5° c., e mantenersi uniforme sino a 4700 metri, dove incontrò una corrente d'aria calda, e non ne uscì che a metri 7300.

Più a lungo l'egregio amico nostro discorse *delle nubi, della forma, del volume, dell'altezza loro da terra, dello stato igrometrico e calorifico*, e d'altri fenomeni relativi. Flammarion reputa causa d'errore la confusione de' troppi nomi, e però ama ristrignersi alle due forme semplici e bene determinate de' *cumuli-strati* e de' *cirri*. Il 23 giugno 1867 in un volo di 12 ore dopo le 5 di sera, a cielo ampiamente coperto e grigio, ei giunse alla inferiore superficie del vasto *cumulo-strato* a 630 metri d'altezza, e l'ebbe attraversato a 810, sì che avea lo spessore di m. 180. L'igrometro, che segnava 90°, segnò 89° a m. 650, 88° a m. 680, 87° a 720, 86° a 800, 85° a 840, fuor dello strato, e proseguì poi scemando. Per l'opposto il termometro, che segnava + 20° c. a terra, e + 15° c. a 600 metri d'altezza, entrato in seno alla nube segnò + 16° c. a metri 650, + 17° c. a m. 700, + 18° c. a m. 750, + 19° c.

a m 810, e continuò indi a calare all' ombra, salendo al sole. E dopo due ore trovò Flammarion la superior superficie della nube a metri 760 d' altezza, e l' inferiore a 590, ridotto così lo spessore a 170; che a ore 8 scemò a 150, abbassato di 40 m. l' inferior limite, di 60 il superiore. A ore 9, serbata la stessa media altezza, gli strati assottigliaronsi, divennero più trasparenti, lasciando spesso al volatore veder la terra: il quale, mentre su questa sedea la notte, potè facilmente di sovra la nube e leggere e scrivere: e sempre ebbe l' umidità massima al di sotto delle nubi, decrescente in seno ad esse, le quali, allorchè s' innalzano, son sollevate da correnti d'aria ascendenti, e s'abbassano se da tali correnti non sono impedite. Il 15 luglio 1867 a 2000 metri sopra Aquisgrana Flammarion a ore 3, 40' mirava il sorger del sole. A ore 4, 25' cominciarono a formarsi le nubi quasi a pari distanza fra lui e la terra, e questa a esser tolta alla sua vista « da » immensi strati di nuvole, sospesi in seno dell' aria, che « da una parte si rarefacevano, e dall' altra si rendevano « più dense con una sorprendente prestezza. Di più i « lembi galeggianti da una parte e dall' altra si avvicina- « vano come per una specie di attrazione. Il sole riusciva « più caldo a misura che s' innalzava sull'orizzonte, e fa- « ceva ascendere l'areostata. Il medesimo effetto si produ- « ceva sulle nubi, le quali s' innalzavano sensibilmente, e « relativamente con una velocità maggiore del globo. Esse « in un' ora si sollevarono a 800 metri; e la loro super- « ficie superiore giunse all' altitudine della navicella del « globo, formando come una specie di marciapiede. Poi « a poco a poco si dissiparono colla medesima facilità « colla quale si erano formate. Il termometro segnò +2° c., « e l' igrometro piegò alla secchezza camminando da 82° « a 62° dall' altitudine di 1900 m. a 2400. Un po' più tardi, « discendendo, l' igrometro segnò 90° all' altitudine di

« m. 1600, 98° all'altitudine di 1100, 90° all' altitudine « di 706, 84° all'altitudine di 240, e 82° alla superficie « della terra ».

Il 15 aprile 1868 le nubi furono, a 2 ore del mattino, trovate a m. 1200 da terra sino a 1450, disseminate a straticelli l' un presso l' altro; e dopo tre ore e mezzo, abbassato di 100 metri l' inferior termine, di 70 il superiore, apparivano assai più trasparenti e leggiere; ciò che avviene spesso alla superficie superiore, mentre l' inferiore al contrario s' addensa. Viaggiando poi sopra i *cumuli-strati*, gli areonauti vedevano i *cirri* disseminati più alto; e giunti a 4000 m. d' altezza, non più li vedean concavi. Concavi all' incontro apparivano i *cumuli-strati*, di sotto, e concava la terra quando per l' admosfera sgombra potea vedersi.

E altre cose riferì nel capo medesimo il prof. Zantedeschi notate da quell' illustre esploratore dell' admosfera intorno alla formazione visibile dei vapori, onde le vallate, più fredde, apparivano ai sorvolanti grigiastre, neri gli altipiani; e intorno all'altezza de' *cumuli-strati* in quelle sperienze: e conchiudendo che la superficie inferiore si tenne fra metri 550 e 1200 da terra, che l' altezza della superiore per molte e diverse cagioni varia assai, rammentò che sino dal 1820 su monte Baldo, indi sui monti Lessini e sui nostri di Valtrompia, ei ne riconobbe l'alzarsi e l' abbassarsi e il risolversi in pioggia, li vide talora muoversi da sud a nord lungo i pendii di Val d'Adige, raro da nord a sud, vide più volte dai nostri monti di Bovegno e S. Colombano splendere limpido il sole nell' alto, mentre sulla valle romoreggiava il tuono, cadea la grandine, quasi strisciandogli la folgore a' piedi. E di grandini cadute appiè del monte intanto che il sole ne dorava le cime narrarono il prof. Pietro Configliacchi, Porro maggiore sardo, e il d.r Maestri; laonde perisce la

sentenza del Belli, aver la gragnuola origine dalle alte regioni dell'aria, e un grano con diametro di sei millimetri dover cadere da sì alto, che abbia almen corso un'ora.

Nell'ultimo capitolo recansi le sperienze d'*acustica* e d'*ottica*, accompagnate da considerazioni intorno all'*apparente influenza de'raggi lunari sulla evaporazione dell'acqua*. Il fischio d'una locomotiva s'udì a 3000 metri d'altezza, a 2500 il romore del convoglio, a 1800 il latrato d'un cane e lo scoppio d'un fucile, le grida della moltitudine a 1600, come pure il canto d'un gallo e il suono d'una campana, a 1200 il romore delle vetture nelle vie, a 1000 la voce d'un uomo che chiamava, a 800 il canto del grillo; e udì Flammarion chiaro a 500 metri un discorso direttogli da terra, mentre a 100 più non giugneva a terra la sua voce. E quanto è al sincronismo di trasmissione de' suoni musicali, udì sino a 1400 distinto il suono del tamburo e dell'orchestra; lo udì a 900 in seno ad una nube che gli togliea la vista della terra e del cielo; gli parea che suonassero pochi metri accosto, e gli crebbe intorno la luce: ripetè cinque volte lo sperimento con tale effetto. La velocità media del suono, misurata con un cronometro, risultò fra 333 e 340 metri per minuto secondo.

Quanto è all'ottica, l'ombra del pallone, nera allor che si disegna sulla terra o sulle nubi, sembra chiara e luminosa quando appare come un oggetto distaccato; e, riguardata col cannocchiale, mostra un nucleo oscuro con penombra intorno, quasi aureola, che si eclissa alla semplice vista, così che l'ombra tutta pare una nebulosa circolare che s'incolora di giallo sul fondo verde delle piante vicine; e tanto è dipinta più, quanto è maggior umidità alla superficie della terra. Più volte Flammarion, salendo, all'uscir dalle nubi vide sul bianco lor velo in color grigio l'immagine dell'areostata, e ripetervisi con precisione tutti i particolari dell'armatura e de' mo-

vimenti. Il 15 aprile 1868 l'ombra era circondata di anelli colorati concentrici, azzurro pallido il minore, giallastro il secondo, rosso grigio il terzo, violetto leggiero l'ultimo, che sfumando confondevasi colle nubi, e apparivano sovrapposti a un fondo giallo-bianco. Flammarion pensa che la dottrina delle aureole accidentali non basti a spiegare il fenomeno, che è una conferma degli sperimenti del prof. Zantedeschi intorno all'analisi della luce solare, formata di due coppie, azzurro e violetto, giallo e rosso, mancando appunto i tre colori intermedi composti, come accade in più casi d'iridi e di eclissi. E nota lo Zantedeschi, che al difetto della dottrina delle aureole accidentali d'oltralpe supplisce quella dell'italiano G. B. Venturi, com'egli dimostrò con uno scritto all'Istituto Veneto nel 1850.

Confrontate il mattino del giorno 19 giugno 1867 la luce della luna nel plenilunio e quella dell'aurora, pareggiaronsi d'intensità a ore 2 e 45', un'ora e 13 minuti innanzi al levar del sole; ma la luce della luna è rossastra a paragone dell'altra. Questa inoltre diffondesi: rimane quella della luna alla superficie delle cose, lasciando il basso dell'admosfera e gli oggetti della terra coperti di un velo vaporoso. Men vive poi a chi va in alto scintillan le stelle: a 3000 metri da terra, il cielo appare oscuro, impenetrabile; all'altezza di 4150 metri, il sole vedesi come un disco bianco privo di irraggiamento; al sorgere specialmente e al cadere del sole maravigliosa è la magnificenza del cielo. Vorrebbe il prof. Zantedeschi, che, come si cominciò a creare una meteorologia a diverse altitudini da terra, così a nove o diecimila metri in alto si creasse un'astronomia. Rispetto alla efficacia de' raggi caloriferi della luna sopra le nubi, non si persuade che producano la condensazione del vapore acqueo, bensì che affrettino l'evaporazione, come in grado maggiore i raggi

solari. E riferisce alquante osservazioni fatte già da lui stesso intorno alla virtù della medesima luce sulla suscettibilità sensitiva di alcune piante, e come si studiò di « ren- « der sensibile l'urto meccanico delle irradiazioni solari ».

Conchiuse infine: « la meteorologia universale del globo « essere scienza ancora da crearsi, perchè le nostre co- « gnizioni son ristrette ancora, ed in un modo imperfetto, « agli strati aerei prossimi alla terra »: esser mestieri per ora contentarsi delle ricerche climatologiche de' singoli paesi: queste notizie doversi accuratamente ordinare, com' egli ha fatto già per 55 stazioni d'Italia, con un lavoro del quale i nostri commentari recaron più saggi: la legge di decremento della temperatura secondo l'altitudine essere ancora sconosciuta; per giungere ad essa doversi prima creare la scienza dell'areologia; così esser le linee isotermiche un bel sogno; non esistere, all'esterno e all'interno del globo, che punti isotermici; l'ipotesi di Wels essere da lui giudicata un'illusione: solo a lunga e generosa costanza di studi concedersi la scoperta del vero.

XXXIX. Il signor prof. Zantedeschi si compiacque inoltre in una brevissima nota, che sia nel più ampio e compiuto modo per questi voli areostatici del celebre Flammarion confermato quanto egli dedusse già da alcune sue sperienze, nelle quali fondò la sua dottrina intorno all' origine della rugiada e della brina indipendentemente dalle irradiazioni calorifiche notturne de' solidi rugiadosi. Rimemorati que' sperimenti, ricordò esso in particolare, come sino dal 1832 facesse « conoscere l' in- « fluenza che esercita un sacco di tela cerata nell' arre- « stare il vapore caldo uscente da terra; l' aumento di « temperatura nell'aria; e la precipitazione del vapore sulla « superficie inferiore di questo sacco di tela cerata, che « portava in suo seno una grossa tavola di noce, la quale « impediva che il freddo della superficie superiore della

« tela cerata potesse comunicarsi alla superficie inferiore « della medesima ». E seguendo la relazione fatta dal Flammarion all' Istituto di Francia, e riportandone i fatti che più tornangli a proposito, « quattro sono, conchiuse, « gli effetti prodotti dalle superficie inferiori dei cumuli- « strati; 1.° d' impedire la dispersione del vapor acqueo « nelle alte regioni dell'admosfera; 2.° di generare il mas- « simo di umidità alla loro superficie inferiore; 3.° di « scemare il raffreddamento negli strati inferiori dell'aria; « 4.° d' impedire la formazione della rugiada e della brina « nelle zone inferiori dell' admosfera prossime alla terra ».

Anche nelle sue peregrinazioni per l'Apennino scorse più volte il prof. Zantedeschi di sotto a' cumuli-strati arrestarsi il vapore vescicolare, e torgli la vista della soggetta valle, mentre sopra stendeasi il cielo sereno. « L'espe- « rimento col sacco di tela cerata, che gli presentò il « massimo di umidità dalle goccioline d' acqua disposte « sulla sua superficie inferiore, non ebbe mai una smen- « tita in quello che ha offerto la natura a diverse altitu- « dini da terra nel piano attiguo alle superficie inferiori « dei cumuli-strati. La diminuzione di raffreddamento, o « il riscaldamento dell'aria, prodotto dall'arrestarsi del va- « por acqueo caldo uscente di terra per l'ostacolo incon- « trato nella inferior superficie del sacco in esperimento, « ebbe la riconferma nella diminuzione di raffreddamento « di temperatura prodotta dalle superficie inferiori dei cu- « muli-strati nell' admosfera. Concorsero cinquecento os- « servazioni per mettere in evidenza questo fatto capitale. « Non è vero, come supposero i fisici di gabinetto, tra' « quali sono da annoverarsi il Bellani ed il Belli, che le « nubi riflettano il loro calorico sugli strati sottoposti del- « l' aria e della terra, perchè ora le nubi furono riscontrate « più fredde ed ora più calde delle zone aeree sottoposte « o sovrapposte ad esse. Questa loro differenza termica

« si deve ripetere dalle diverse temperature degli strati « aerei gli uni sovrapposti agli altri, nei quali si ritrovano « galleggianti le nubi, come fu indicato dai voli areostatici. « Non debbesi dimenticare il bellissimo esperimento che « fece Ambrogio Fusinieri con un' ombrella, l' effetto « della quale veniva da lui paragonato a quello delle nubi « distese sopra del nostro orizzonte. La natura co' suoi « densi cumuli-strati sospende la formazione delle idro- « meteore, come lo Zantedeschi col suo sacco di tela ce- « rata la sospese nello straticello del prato che quello « copriva, mentre tutto all' intorno l' erba era bagnata « da stille rugiadose ».

XL. Il clima d' Italia fu sinora più presto celebrato dai poeti, che studiato a fine di quella utilità cui promette, in vero non piccola, l' antiveggenza de' fenomeni che conturbano spesso l' admosfera. Sarà questa antiveggenza il frutto della meteorologia, tosto che pazienti osservazioni e confronti avranno procacciato alle sue dottrine il fondamento di una vera scienza. L' egregio ingegnere sig. Luigi Rolla, venuto di fresco a insegnar fisica nel nostro istituto tecnico, s' è messo con grande amore a questo studio; e non solo si diede a rinnovare tra noi le osservazioni meteorologiche, smesse poco dopo ch'ebbe da Brescia tolto commiato il nostro collega prof. Perego, delle quali furono già soliti ornarsi i Commentari dell'Ateneo, ma accrescendovi opra e diligenza, va coi sussidi del Municipio ordinando una specola che sarà di onore a lui e di non poco profitto. Quasi poi ad aggiunger fervore a' suoi e agli altrui propositi, e a cercar utili compagni, venne alla nostra academia a dire appunto del clima d' Italia.

E premettendo pochi cenni della climatologia in generale; dell'alternarsi delle stagioni, che succederebbe regolarissimo e certo in tutto se la terra fosse una sfera omogenea, ed è all' opposto reso incertissimo per la va-

rietà delle sostanze che la compongono e circondano, acque, vapori, gas, che assai variamente si riscaldano e raffreddansi, e son di continuo attratti e commossi dagli altri astri, sì che or qui s' innalzano, or là s' abbassano, e adunano per mille guise materia mutabilissima incontro alla immutabilità delle leggi universali; e definito, essere « il clima di un paese l' insieme di quei fenomeni « meteorologici che si manifestano periodicamente cia- « scun anno nell' admosfera che lo ricopre »; mostrò come sia di tutti causa promovitrice la temperatura, la cui cognizione sarebbe perciò sufficiente per lo studio del clima, se « si potesse immediatamente risalire alle con- « seguenze delle variazioni di essa, cioè conoscere con « precisione le influenze della posizione relativa del globo « terrestre rispetto al sole colla natura della parte riscal- « data ». La scarsezza di tali cognizioni ci obliga a scrutare altri elementi, quali sono la pressione admosferica, la direzione del vento e delle nubi, lo stato di umidità, lo stato elettrico; il cui concorso aiuta a presagire « quelle « anomalie che lo studio speciale ed isolato non sarebbe « in grado di fare ».

Il prof. Rolla notò, come, nella varietà grande dei climi, alcuni pure per certe qualità principali si assomiglin tra loro. Così in Europa molti siti hanno il clima *marino* o *eguale*, e molti il *continentale* o *eccessivo;* altri il *freddo* od *oceanico*, altri il *caldo* o *mediterraneo:* per la cui spiegazione l' autore paragonò Londra con Varsavia, le isole Feroe con Jakoutzk nella Siberia, indicando le particolari cause onde si generano a pari latitudine differenze grandissime. Disse poscia delle linee *isotermiche*, *isochimeniche*, *isoteriche;* della positura dell' Italia rispetto ad esse; del suo clima, assai dolce in generale, benchè « però il termometro vi faccia delle oscil- « lazioni assai forti, in Sicilia arrivando spesso sino

« a 30°, laddove a Torino tocca alcune volte — 18° ». Ricordò alcuni anni singolari per freddo o per caldo grande, e chiese « se le condizioni generali del clima italico « non mutarono col lungo periodo dei secoli ». Rispondendo alla quale domanda, risalì col pensiero al tempo in cui il nostro globo incandescente venne col raffreddarsi della crosta prendendo la presente sua forma. Fu allora, tra l'alzarsi e l'abbassarsi lento di queste e di quelle regioni, l'ampio deserto del Sahara « un grande « oceano, che direttamente percosso dai verticali raggi « solari recava a noi nebbie, freddo, neve. Così i ghiacciai « discendendo dalle Alpi vennero a toccare le parti estre- « me del lombardo.... Ma l'innalzamento del letto del « Sahara, e il conseguente riversamento a noi di venti « infuocati e secchi, valsero a sciogliere il ghiaccio che « aveva invaso le nostre pianure, a ritirarlo su più al- « pine vette, e a determinare quel temperato clima di « cui l'Italia or gode il vanto ». Questi mutamenti certo però succedettero lentissimi, tanto che non si potrebbe nè misurare nè segnare quelli che accaddero nel volger dei secoli che formano la presente epoca. Da oltre un secolo e mezzo si fanno osservazioni meteorologiche a Milano e altrove, e se la coltivazione cangiò alcun che nel clima di qualche sito, il clima generale del paese si mantiene lo stesso, o il suo variare fu sì leggiero, da non potersi bene discernere la differenza.

Entrando poi in maggiori particolari del nostro clima, affermò « ne' venti sopratutto risiedere la causa de' mu- « tamenti admosferici, della diversa distribuzione del ca- « lore in punti posti a latitudini uguali, della ripartizione « delle pioggie, e più ancora dei movimenti barometrici ». Perciò or ne tengono special conto i meteorologisti: e sembra, disse, impossibile, che, essendo pur tanto semplice la legge di Dulton sulla mescolanza dei gas e dei

vapori, siasi falsamente attribuito l' abbassarsi del barometro al peso dell'aria diminuito per la sua mescolanza col vapore acqueo. Esso è tutt' altrimenti « segnale di « pioggia, perchè esprime che nella località di osserva- « zione pervenne l' azione di un vento di sud caldo ed « umido, il quale ha prodotto una aspirazione ed un con- « densamento dei vapori; quindi sul barometro si è fatta « risentire l' azione di due forze opposte: una l' ascen- « sione del vento caldo, l' altra l' aumentato peso del- « l'aria per i vapori che il vento sud ha trascinato; la « forza ascensionale essendo prevalente, il barometro si « abbassa, l' admosfera si carica di nubi, e la pioggia non « tarda a confermare la scientifica predizione ». E con pazientissimo studio imprese l' autore a determinare la direzione dei nostri venti. Non v' ha tra noi ancora serie d' osservazioni abbastanza estesa. Ricorrendo però a quelle fatte in trenta luoghi dopo il 1865, raccolte e publicate dal Ministero di agricoltura, industria e commercio, sommò per ciascun luogo e per ciascuna stagione i venti diversi; ridusse le somme ad una unità di grandezza col moltiplicarle per 1000 e dividerle pel numero delle osservazioni; segnò sulla rosa de' venti i numeri così ottenuti; e, considerandoli quali rappresentanti la grandezza di altrettante forze, ebbe nella direzione della risultante di queste la direzione media cercata. È il metodo di Lambert: ma il prof. Rolla comprese nella sua formola i sedici venti che segnansi nelle stazioni italiane, la quale riuscì la seguente:

$$\text{tang } \varphi = \frac{\text{N-O}+(\text{ENE-ONO}+\text{ESE-OSO})\cos\frac{\pi}{8}+(\text{NE}+\text{SE-NO-SO})\cos\frac{2\pi}{8}+(\text{NNE}+\text{SSE-NNO-SSO})\cos\frac{3\pi}{8}}{\text{N-S}+(\text{NNE}+\text{NNO-SSE-SSO})\cos\frac{\pi}{8}+(\text{NE}+\text{NO-SE-SO})\cos\frac{2\pi}{8}+(\text{ENE}+\text{ONO-ESE-OSO})\cos\frac{3\pi}{8}}$$

dove φ indica l' angolo che la direzione media del vento

fa colla linea meridiana. E sostituendo a ciascun vento i numeri corrispondenti, ottenne e presentò in uno specchio le direzioni medie del vento nelle singole stagioni a Trento, Lugano, Pallanza, Aosta, Torino, Pinerolo, Moncalieri, Genova, Alessandria, Pavia, Milano, Modena, Ferrara, Bologna, Forlì, Firenze, Livorno, Siena, Urbino, Perugia, Camerino, Roma, Napoli, Locorotondo, Catanzaro, Reggio calabrese, Palermo, e Catania; dal quale specchio si mostra, « che il vento dominante in Italia è quello « di Ovest, oscilla poi dal SO al NO, passa anche al N « e NE, così al S e al SE, ma ciò per alcune località « speciali. Anzi si nota che in inverno spira più spesso « il vento dalla parte occidentale della rosa che in altre « stagioni; ad esso segue l'autunno, poi la primavera, « indi l'estate. L'estate è la stagione in cui sono più « frequenti i venti di Est volgentisi al SE e al S. La « spiegazione è semplice. Essa risiede per l'inverno nel- « l'influenza generale dell'aliseo di SO, per l'estate nello « scirocco. — L'aliseo di SO che partendo dalle regioni « intertropicali s'innalza nell'alto dell'admosfera, arri- « vando in regioni più boreali, si raffredda e si abbassa. « Ora in inverno il suo abbassamento succede in regioni « più meridionali, giacchè la diminuzione di temperatura « è molto rapida. Esso dunque fa sentire la sua azione « in Italia. Per la sua velocità discensiva e per il con- « densamento de' vapori fa subire un innalzamento al ba- « rometro, ed infatti lo troviamo più alto in inverno che « in estate ».

In simil modo notò il sig. Rolla e spiegò le vicende meteoriche delle varie regioni d'Italia; della *nordica* finita a sud da Mondovì, Alessandria, Piacenza, Parma, Modena, Bologna, Rimini; della *centrale* da Genova a Roma; e della *meridionale*. Nella prima « il clima è temperato, ma conti- « nentale; la temperatura media annuale oscilla fra quella

« di Torino di 11,° 7 e quella di Bologna di 14,° 2 », e più s'accosta a quella di primavera che non all'autunnale; l'inverno è più rigido che nelle altre parti d'Italia, e il gennaio il più freddo mese, il più caldo il luglio. « La « corrente superiore dell' aliseo di SO verso il solstizio « d'estate si è portata al massimo limite nordico che « corrisponde alla regione germanica: in quella parte suc- « cederà per effetto del raffreddamento il suo abbassa- « mento verso il suolo. Avendo il sole già oltrepassato « il sostizio d'estate, riscalda meno le regioni equato- « riali dell'emisfero boreale, quindi la corrente dell'aliseo « di SO perde d'intensità e si ritira verso l'equatore: « il suo limite nordico in luglio è la regione padana, « periodo in cui si verifica il massimo calore unito a « frequenti mutamenti di stato admosferico ».

Vi cade anche molta pioggia, e l'autunno è la stagione che più ne ha copia, seguendolo in ordine la primavera, l'estate, l'inverno, il qual ultimo ha tuttavia maggior numero di giorni piovosi e nuvolosi. Ecco la quantità media di pioggia che cade

	d'inverno	di primavera	d'estate	d'autunno	annuale
a Milano	mm. 74. 90	372. 36	85. 93	221. 85	775. 04
« Ferrara	» 37. 96	147. 74	91. 11	177 97	454. 78
« Bologna	» 40. 35	166. 85	76. 75	201. 00	484. 95

In Italia non cresce, come in generale nel resto d'Europa, la pioggia coll'accostarsi all'equatore; bensì cresce coll'addentrarsi nel continente, e col levarsi a siti più alti. A Milano e a Torino piove più che a Napoli e a Catania; a Pallanza e a Lugano più che a Milano e a Pavia. E più recan pioggia i venti di N e NE che quelli di S e SO, e si osserva che i primi soffiano a terra, mentre le nubi vengono spesso da S e SO: le quali « arrivate « a contatto con la gran massa alpina, attirate ancor più

« fortemente dalla massa stessa, per essere questa elet-
« trizzata negativamente, mentre le nubi provenienti in
« gran parte dall' evaporazione di mari meridionali sono
« in istato elettrico positivo, raffreddate e condensate
« sono quindi, per effetto de' venti nordici e per la ri-
« pulsione reciproca che nasce dopo il contatto, spinte
« sino a noi e disciolte in pioggie. Cosi accade a Bre-
« scia che si ha molto a dubitare del bel tempo quando
« le nubi provengono dal N e NE, ed invece siamo an-
« cora relativamente lontani dalla pioggia quando da SO
« e S si dirigono a NE e N ».

Nell' Italia centrale il clima è mediterraneo, predomina il vento SE, non è raro il NO, son causa di variabilità gli Apennini, copia grande di pioggia cade a Genova, in autunno il più, d'estate il meno, all'estate meno della metà che all' autunno, e piove a Roma più che ad Ancona, a Firenze più che a Roma. Manco d'osservazioni si raccolse per la regione meridionale, dove le stazioni meteorologiche son troppo scarse e disgiunte. Vi prevale il vento N, che spesso volge a O, e più spesso, massime in Sicilia, a E; vi è più dolce ed equabile il clima, rara la neve, quasi ignota la grandine, scarsa la pioggia, febbraio il mese più freddo.

Conchiuse il sig. prof. Rolla questo notabile studio accennando dell' utilità e del diletto che offre la meteorologia a' suoi cultori; della perseveranza e assiduità che vi è mestieri, più che di gran numero di strumenti; sopra tutto della necessità che molti e in siti diversi intendano a raccogliere quei fatti dal cui paragone si rivelano le leggi che pur governano questa parte della natura che sembra la meno soggetta a leggi stabili e costanti. Per le quali cose esortò l'Ateneo a procurare che nella nostra provincia le osservazioni meteorologiche si facciano, oltre alla città, anche in alcuni altri luoghi, e

indicò i più opportuni. Basterebbero il barometro e il termometro: una banderuola pei venti è ammannita quando e dove si voglia. Addusse l'esempio della Svizzera; segnalò l'importanza, per compiere lo studio del clima italiano, di bene determinare il predominio che esercita in esso la gran mole delle Alpi.

Queste esortazioni non furono indarno Bensì ripetute dall'academia nostra, s'affrettarono primi ad accoglierle due egregi che nominiamo per onore e riconoscenza; il nostro socio sac. Giovanni Bruni a Collio, uno de' luoghi della provincia a settentrione più alti e chiuso tra monti; e il sacerdote Maurizio Franchi, maestro meritissimo nelle scuole elementari maggiori di Verolanuova, nell'aperta pianura, verso il confine di mezzodì: ed è a sperare che altri li imiteranno.

XLI. Non si rimase, come si disse, il prof. Rolla a dimostrare l'importanza degli studi meteorologici e a raccomandarli altrui, ma a tutti egli va innanzi coll'esempio. All'assiduità sua siam debitori, se quotidianamente si publicano le osservazioni della uuova specola, e si trasmettono al Ministero gran promotore de questi studi; e dobbiamo in tutto a lui, se dopo sì lunga interruzione tornano così fatte osservazioni ad adornare le nostre memorie. Noi pertanto, cominciando dal gennaio 1869 in cui cominciò l'opera sua, le rechiamo nei tre specchi seguenti che ci sono da esso medesimo porti, e contengono le somme medie de' singoli mesi, chè soverchio ci parrebbe e vano tutte riferire le note giornaliere.

SPECOLA DI BRESCIA. Altezza sul mare Met. 168 Latitud. 45° 32.′ 5″ B. Longit 2.° 13.′ 45.″ O. da Roma.

Anno Meteorologico 1868-69.

I.° Temperature.

MESI	MEDIE					ESTREME ASSOLUTE				Differenza delle estreme	Media mensile
	9	3	9	Minima	Massima	Minima	Data	Massima	Data		
Dicembre 1868	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Gennaio 1869	0. 11	2. 32	0. 24	- 1. 26	4. 36	- 6. 9	26	10. 2	1	17, 1	0. 86
Febbraio . .	4. 91	7. 98	5. 71	3. 78	9. 38	0. 1	3	12. 3	27	12. 2	5. 94
Marzo . . .	5. 32	8. 43	5. 17	2. 38	9. 37	- 1. 8	5	15. 5	19	17. 3	5. 51
Aprile . . .	14. 03	18. 03	13. 12	9. 52	18. 96	1. 6	3	24. 2	25	22. 6	13. 90
Maggio . . .	20. 25	23 29	17. 68	15. 27	21. 95	12. 4	5	29. 6	30	17. 2	19. 29
Giugno . . .	20. 53	23. 97	18. 77	14. 87	24. 97	8. 8	22	30. 0	9	21. 2	19. 78
Luglio . . .	26. 10	29. 89	24. 93	20. 56	30. 84	13. 1	3	34. 8	31	21. 7	25. 61
Agosto . . .	23. 40	27. 49	20. 85	17. 44	28. 47	12. 5	12	34. 8	1	22. 3	22. 54
Settembre . .	19. 70	23. 80	18. 13	15. 33	24. 60	9. 5	23	27. 8	12	18. 3	19. 44
Ottobre . . .	12. 06	15. 53	10. 64	8. 72	16. 83	- 0. 2	31	24. 8	2	25. 0	12. 06
Novembre . .	6. 50	9. 37	6. 10	3. 43	11, 23	- 2. 0	20	17. 0	5	19. 0	6. 81
ANNO	13. 90	17. 29	12. 85	10. 00	18. 27	- 6. 9	gennaio 26	34. 8	luglio 31 agosto 1	41. 7	13. 79

II.° Barometro

in mill. ridotto alla temperatura di 0.°

MESI	MEDIE 9	MEDIE 3	MEDIE 9	MEDIE 9. 3. 9.	MEDIA 9. 3. 9 al mare	ESTREME AL MARE Minima assoluta	Data	Massima assoluta	Data
Dicembre 1868 . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Gennaio 1869 . .	755. 16	754. 39	755. 06	754. 87	770. 47	739. 68	22	778. 50	9
Febbraio	53. 28	52. 08	52. 79	52. 71	67. 94	53. 76	28	78. 29	5
Marzo	38. 00	37. 09	38. 04	37. 71	52. 63	37. 23	2	60. 53	5
Aprile	48. 13	47. 10	47. 84	47. 68	62. 35	44. 26	18	72. 69	12
Maggio	45. 94	44. 95	45. 58	45. 49	59. 87	54. 11	16	65. 12	28
Giugno	47. 66	46. 69	47. 20	47. 18	61. 58	54. 78	10	70. 21	7
Luglio	48. 75	47. 90	48. 19	48. 28	62. 41	56. 81	17	69. 01	11
Agosto	48. 65	47. 51	48. 44	48. 20	62. 42	48. 53	10	68. 65	27
Settembre	49. 65	48. 57	49. 33	49. 18	63. 60	51. 43	21	70. 19	23
Ottobre	49. 20	48. 39	49. 14	48. 91	63. 71	50. 61	27	73. 37	11
Novembre	47. 60	46. 75	47. 46	47. 27	62. 33	48. 00	4	77. 80	13
ANNO	48. 27	47. 12	48. 09	47. 82	62. 67	37, 23	marzo 2	78. 50	gennaio 9

MESI	Stato del cielo				Giorni						Frequenza relativa dei Venti							
	9	3	9	Media 9. 3. 9	Sereni	Misti	Nuvolosi	Piovosi	Nevosi	Temporaleschi	NE.	E.	SE.	S.	SO.	O.	NO.	N.
Dicemb. 1868	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Gennaio 1869	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Febbraio .	5. 4	5. 6	4. 5	5. 2	12	6	10	1	—	—	18	4	8	11	7	1	13	22
Marzo . .	6. 9	8. 2	6. 2	7, 1	3	16	12	14	3	1	20	7	8	7	8	9	5	29
Aprile . .	4. 7	5. 6	4. 3	4. 9	10	14	6	10	—	1	29	4	14	9	2	6	7	19
Maggio . .	7. 3	7. 5	5. 6	6. 8	2	18	11	12	—	2	31	5	8	6	3	4	22	14
Giugno . .	4. 9	6. 2	5. 5	5. 5	7	15	8	15	—	8	27	5	8	9	6	4	10	17
Luglio . .	4. 6	5. 1	4. 6	4. 7	11	15	5	5	—	1	22	11	3	1	2	14	12	20
Agosto . .	4. 5	4. 1	3. 5	4. 0	14	15	2	10	—	2	16	5	2	3	4	7	23	33
Settembre .	4. 9	5. 5	3. 8	4. 8	10	13	7	4	—	1	25	13	5	8	6	7	9	17
Ottobre . .	4. 5	4. 8	3. 4	4. 2	15	6	10	6	—	2	18	12	16	10	1	1	6	29
Novembre .	4. 9	4. 6	4. 1	4. 5	13	9	8	6	—	—	12	21	9	2	1	14	14	19
ANNO	5. 3	5. 7	4. 5	5. 2	97	127	79	83	3	18	218	87	84	66	42	67	121	219

XLII. L'accoglienza fatta ad una fatica del prof. Elia Zersi mi dispensa di renderne qui, come delle altre, un'imagine il men che posso infedele, ma pur sempre manca, ai lettori, cui tornerà meglio trovar intero lo scritto aggiunto al presente volume. Frutto operoso di lungo amore di casa in uno e della scienza, il *Prospetto delle piante vascolari spontanee o comunemente coltivate nella provincia di Brescia, aggiuntevi quelle altre esotiche che hanno uso e nome volgare, disposte in famiglie naturali,* non sarebbe forse mai, per la natura di cosi fatti lavori, uscito dai nostri archivi e dal breve cerchio degli amici dell'autore; il perchè l'Ateneo, lamentando che toccasse tal sorte ai molti studi onde s'acquistò ai giorni della fanciullezza nostra più merito che fama il d.r Giovanni Zantedeschi, indefesso nell'illustrare la flora della nostra Valtrompia e de' vicini monti, dispose che questi dello Zersi riescano così a più largo profitto.

XLIII. Conchiuderò pertanto con un cenno brevissimo di due notizie, le quali saran testimonio, come non cadano indarno i conforti concessi dall'academia alle industrie paesane.

Una è la relazione che fece il bravo sig. Pietro Fugini di ciò che più a lui parve nell'arte sua notabile alla grande esposizione di Parigi, a cui gli fu occasione e stimolo di recarsi il modico sussidio concesso dall'Ateneo. Fabbricatore di ferri da taglio e chirurgici nella officina paterna più d'una volta premiata; lieto, più assai che del sussidio, dell'onore che con quello riputò fossegli destinato, e indi traendo eccitamenti ed augûri, narrò egli quanto lo empissero d'ammirazione in prima le grandi mostre di que' rinomati Robert e Collin, Lüer, Mathieu, Galante. In quelle copiose raccolte si spiegava, disse, tutto quanto si può imaginare di elegante e di squisito. « Io era là tutta la giornata. Eppure debbo con-

« fessare che dai lavori di que' maestri dell' arte mia non « appresi grandi novità d'invenzione: notai però alcune « ingegnose modificazioni a strumenti già da me cono- « sciuti, fatte specialmente dai signori Robert e Collin; « modificazioni suggerite certo dal loro genio e amore « dell'arte, ma certo anche assai favorite per la famiglia- « rità loro co' principali medici-chirurghi operatori di « quella grande metropoli, onde han libero accesso ai « vasti spedali, e vedendo ivi l' uso pratico de' loro ferri, « vi trovano la migliore scuola di perfezionarli ». Narrò poi che vide premiarsi quasi novità un litotriptore non punto diverso da quello che l'Ateneo premiò sin dal 1839 al nostro Ignazio Fabri. Del resto assai lodando la perizia e la cortesia in ispecie del sig. Robert, che di nessuna parte della sua bella e ricca industria gli fece mistero, finì con alcune giuste considerazioni sul vantaggio che hanno quelle grandi fabbriche sopra le nostre assai più piccole, dove un operaio solo è spesso costretto a compiere lavori diversi e disparati; e confidente nell'ingegno italiano, spera anche per le arti nostre e attende tempi migliori.

XLIV. E che questi sian prossimi, e, quasi dico, in nostra mano, lo mostrò un altro de' più ingegnosi ed alacri, il sig. Filippo Battaggia, che, premiato dall'Ateneo nel 1864 per introduzione fra noi di nuovo lavorio d'oreficeria, si tenne in debito di far conoscere quel che indi avanzò nella via per la quale coraggiosamente s' era messo. Presentava pertanto un bel saggio di catenelle da orologio, le prime che si fossero di questo genere prodotte in Italia: raccontò delle difficoltà occorsegli, la ritrosia degli operai, la leggerezza del lavoro, la vivacità del colore, l' ignoranza del magistero per conseguirla, la gelosia degli stranieri fabbricatori a cui è uopo involarlo: queste difficoltà aver mandate a vuoto più prove a Milano e a

Genova; non vinto il proposito suo, cui vie più confermò visitando Ginevra e Parigi nel 65. D'oltre quattro milioni all'anno è tributaria l'Italia per questo solo ornamento alla Francia, alla Germania, alla Svizzera. Ora egli tiene trenta operai, produce per quattro mila lire alla settimana; piccola cosa ancora a quel confronto; ma sono principi. Ha superato di colore e leggerezza le catenelle francesi e le ginevrine; e sebbene gli resti a desiderare molto nella finitezza, che acquisterà col maggior esercizio de' piccoli operai, può già mandar la sua merce a Milano, a Torino, a Firenze, a Napoli, ove confondesi colla forestiera e si vende per tale: frode che cesserà quando alla straniera industria sarà pari alfine l'italiana o superiore.

PREMI.

Riescito deserto il concorso al premio biennale pubblicato con lettera del 16 aprile 1868, non rimane per questo se non a ricordare il titolo del lavoro che vi si domandava, *Saggio di statistica agraria della provincia di Brescia per dare positivo e sicuro fondamento allo studio e alle proposte de' miglioramenti desiderabili nella economia rurale di questa provincia*, e a far voti, che, siccome gl' intenti dell' academia principalmente si volgono alla utilità del paese, così essa trovi pari inclinazione ed alacrità negli animi degli studiosi.

Registrando le onoranze, che per l'art. XXX del nostro regolamento si assegnano ai lavori de' soci, è in prima a notarsi, che, oltre gli scritti de' signori prof. P. Peretti, prof. L. Rolla, d.r Gio Fiorani, non venuti a concorso per mancanza della condizione sovraccennata, ne andarono pure esclusi quelli de' signori cav. P. Baruchelli e nob. prof. Pertusati per volere espresso degli autori. E di tre, fra gli scritti che porsero materia alle relazioni del presente volume, l'Ateneo tenne sospeso il proprio giudizio. Sono *L'agricoltura araba nel medio evo* del sig. cav. G. Rosa, lo studio del sig. prof P. Gorini *Sull' origine dei vulcani*, e il *Rimedio antisonnambolico semplicissimo* del sig. d.r G. Pellizzari. Non parve potersi da un capitolo far giusta estimazione dell' opera del primo e fu desiderata intera. Lo stesso desiderio, e maggiore, nacque intorno all' opera più ardua in cui medita e sperimenta costante il Gorini da molti anni per recare gran

novità nella scienza della geologia. Più semplice è il trovato del d.r Pellizzari, ma è pure nuovissimo, e fugge in tutto ai consueti criteri della medicina e della fisica: laonde tanto più debbon essere ripetuti, provati e purgati da ogni dubbiezza i fatti sperimentali in cui solo può aver fondamento. Certo piace allo stesso nostro collega, amantissimo sopra tutto del vero e del bene, che questo giudizio sia differito sino a che nuove e severe ricerche lo rendano più sicuro e solenne.

Decretato poi, come venne altrove accennato, l' onore della stampa ai due scritti del sig. cav. Gabriele Rosa, 1.° *Abitazioni palustri a Roma*, 2.° *Dialetti, costumi e tradizioni nelle provincie di Bergamo e di Brescia;* e al *Prospetto delle piante vascolari spontanee o comunemente coltivate nella provincia di Brescia, aggiuntevi quelle altre esotiche che hanno uso e nome volgare, disposte in famiglie naturali*, del sig. prof. Elia Zersi; venne per gli altri deliberato secondo che segue.

La Medaglia grande d'argento

Al sig. cav. d.r Luigi Fornasini

pel suo libro *Ipocondria e isterismo.*

La Menzione onorevole

Al sig. cav. d.r Bartolomeo Guala

per lo scritto *La Pia Casa degli Esposti in Brescia.*

Al nob. sig. d.r Paolo Gorno

per lo scritto *Continuazione di sperienze sugl' insetti nocivi ai prodotti agrari.*

Al sig. cav. prof. Nicola Gaetani-Tamburini

per lo scritto *L' individuo e lo stato.*

A mons. can.° cav. Pietro Tiboni

per lo scritto *Qual luogo sul lago di Garda accenni Dante nei versi* 67 *e* 69 *del canto XX dell'Inferno.*

Al sig. cav. prof. G. B. Abeni

per la *Contabilità attuata presso l'Amministrazione degli Spedali in Brescia.*

Al sig. cav. d.r prof. Giacomo Cenedella

per lo scritto *Della macchia de' bozzoli e modo d' impedirla.*

Al sig. cav. prof. Carlo Cocchetti

per la lettera *Della unità della lingua, e della buona pronunzia.*

Al sig. d.r Faustino Gamba

per *Saggio di necroscopie.*

Ricorsero nel 1868 all'Ateneo, per conseguirne i conforti disposti nel § XXXI del suo statuto, il nostro meccanico Pancrazio Balletti e il valente armaiuolo Rocco Zanelli. Questi conforti non mancarono più d' una volta al primo. Ora egli presentò un mulinello per filanda a bacinella, con un proprio particolare ingegno onde il filo di seta, mentre si svolge dal bozzolo, anco si torce, sì che, più forte, s' incanni poi con risparmio di materia e d' opera. Ottenne in vero il Balletti il suo proposito; ma i periti di queste bisogne non videro in ciò il vantaggio ch' egli credea, non punto schivando, bensì rendendo meno agevole l' operazione del filato al torcitoio, oltre che deve riuscirne filo men liscio e purgato. Lasciando stare quest' ultima difficoltà, che ancor potrebbe sola per

avventura dissuadere dal nuovo metodo, il proposto ingegno meriterebbe tuttavia considerazione, quando, impresso già torcimento sufficiente al filo, in luogo di mandarlo sull'aspa, lo trasmettesse d'un tratto a un rocchettone, evitate le operazioni di mezzo.

Il sig. Rocco Zanelli presentò un fucile a retrocarica nel quale con nuovi ingegni mirava specialmente a due fini; cioè a proteggere lo spillo col farlo, tosto dopo l'effetto suo, automaticamente ritrarre; e ad accrescere la rapidità de' colpi collo schivare alcuno de' tempi o movimenti di carica. Anche di lui, come del Balletti, senza descrivere lo strumento in cui s'è fatto in sì breve ora miseramente dall'umano acume tanto inumano progresso, è a dirsi che riputaronsi in gran parte ambedue que' fini dall'esperto artefice conseguiti; non però schivati altri difetti che ne fecero giudicar l'arma di soverchio complicata e sopra tutto poco sicura.

PREMI CARINI al Merito filantropico.

1868.

La Medaglia d'oro

A Caterina Gorini

di Palazzolo sull'Oglio.

Fattasi nel 1856 madre alle deserte orfanelle a cui la carità publica apriva un ospizio in Palazzolo, visse indi con esse e per esse, le istruisce nelle cure domestiche, nei lavori d'ago, nel leggere, nello scrivere, nell'aritmetica; recò loro il suo stesso patrimonio: governa la casa e n'è la providenza maggiore e migliore. Dieci

di quelle poverette furono in questo tempo collocate a oneste nozze; trenta messe a servizio in famiglie dabbene; più altre vennero amorevolmente ricevute da congiunti che prima le aveano abbandonate e respinte.

La Medaglia grande d'argento

con 50 lire

A Giulia Zinetti nata Cucchi

di Darfo.

Morto di colèra in Darfo nel luglio 1867 il povero contadino Francesco Bornicolini, e infermata gravemente di colèra la moglie di lui, mentre la sollecitudine dei deputati all'Amministrazione di Carità non sapea trovar donna che, vinto il timor del contagio, accogliesse al seno un pargoletto di quegl' infelici, di cinque mesi, a cui mancava repente il latte materno, Giulia Zinetti si offerì spontanea al pietoso ufficio; tenne più mesi l' infante come figlio, finchè la madre fu risanata; ricusò, benchè povera, ogni mercede, ogni risarcimento di spesa.

La Medaglia d'argento

con 50 lire

A Giuseppe Plevani

di Sale Marasino.

È padre di Leopoldo, che, divenuto epilettico nel compier l' atto pel quale ebbe nel 1865 uno di questi premi, perì poscia il 10 maggio 1867 nel lago d' Iseo. E nel luogo stesso, dove sì di fresco avea perduto l' unico figlio, Giu-

seppe Plevani il 2 settembre 1867 si gettò ratto nelle acque profonde a salvamento di Battistina Cometti, e la riacquistò con grave suo rischio alla vita.

Ad Angelo Ziliani

di Siviano.

Con un braccio infermo di recente salasso, la notte dell' 11 dicembre 1867, chiamato dai pianti di alcune fanciulle, si lanciò nel lago burrascoso, e salvò Santa Torla che già già vi periva.

La Menzione onorevole

A Paola Laffranchi

di Leno.

Il 29 aprile 1868 scampò dalle correnti della Pozzola in Leno la bambinella Barbera Farina, perigliandosi nel canale pari d' altezza alla sua statura.

A Innocenzo Ferrari

e

Giovanni Maestri

di Calcinato.

Con rischioso salto d'oltre sei metri, e non senza danno, avventaronsi, quello il 30 marzo, questo il 22 aprile del 1868, a salvare ne' canali di Calcinato due fanciullini rapiti dalla corrente.

Nell'ordine de' fatti a cui mirò il benefico istitutore di questi premi non parve comprendersi il merito della

signora Marianna Galottini, proposta pure fra i candidati: ma l'Ateneo, nel cui seno, per la generosità di un suo presidente, l' avv. Giuseppe Saleri, si formò prima il pensiero dei nostri Asili per l' Infanzia, colse volentieri l'occasione di offrire un *testimonio solenne di stima e gratitudine* alla donna egregia che da trent'anni esercita in essi l' ufficio di direttrice e di maestra, con tanta carità e sapienza, che a lei da tutta Italia si volgono, chiedendole consigli e giovani istitutrici informate alla sua scuola e a' suoi esempi, coloro che intendono ad allargare nella patria nostra quest' opera benedetta.

1869.

La Medaglia d' oro

Alla signora Caterina Rossi

di Brescia.

Sino dal 1854 aperse in Brescia un ricetto di fanciulle cadute in fallo o pericolanti. Poi con aiuto d'altri pietosi mutato del 1856 quell' asilo in regolare istituto, continuò a dedicarvi tutta se stessa; e costretta a lasciarlo nel 1863 per l' affievolita salute, ritrattasi in Mompiano, ivi prosegue indefessa la medesima opera di carità.

La Medaglia grande d'argento

Al sig. Giuseppe Bonardi

d' Iseo.

Il 17 agosto 1868 nel tragitto da Sale Marasino a Carzano pericolando sul lago una barca carica di venti-

sette persone, mentre niuno per la burrasca osava soccorrere, e già quella, flaccati i remi, si teneva perduta, non temette balzar solo in un navicello, dar di mano ai remi, e, tosto seguito da un compagno, indi appresso da più, andarne allo scampo.

A Bettino Bregoli

capomastro del forno di Pezzaze.

Lottando più ore la notte del 4 ottobre 1868 colla subita piena del torrente Morina, e infondendo il suo coraggio negli altri operai, valse a tener lontane le acque dalla grande fornace, e quindi a impedire lo scoppio di questa, che sarebbe altrimenti stato inevitabile, con lutti e danni gravissimi di tutta la borgata.

La Medaglia d'argento

A Casimiro Benedetti

di Sale Marasino.

Garzonetto di 13 anni, salvò il 10 aprile 1869 Isabellina Pozzi, gettatosi a riscattarla ne' fondi del lago.

Ad Antonio Menolfi

di Berzo inferiore.

Il bambinello Francesco Franzoni era il 5 agosto 1868 rapito dal torrente Re. Andreana Scalvinoni, volata per salvarlo, poi repente venuta meno dell'animo all'aspetto del pericolo, reggevasi a stento penzoloni dal parapetto. Fu d'un salto il Menolfi nell'acqua, afferrò il fanciullo sull'orlo della caterafta che già il precipitava

a frangersi contro la ruota del sottoposto molino; liberò la donna; ed ebbe a un punto scampate due vite.

A Luigia Maffi Regosa

di Coniolo.

Si lanciò nel canale Fiume presso Oriano la sera del 25 ottobre 1868 a salvare il bambino Domenico Valenti; e vi sarebbe perita, se non fosse altri accorso in aiuto d' ambidue.

La Menzione onorevole

A Carlo Sina

di Zone,

che di 15 anni, il 23 luglio 1868, a Sale Marasino cimentandosi, ignaro del nuoto, nel lago, vi salvò Giannandrea Venzi.

A Vincenzo Turla

di Corzano,

primo a seguire il signor Giuseppe Bonardi nell' opera animosa testè indicata.

A Giuseppe, Antonio e Rocco Bregoli,

Orazio Bontacchio,

Angelo Gabrielli, Bortolo e Domenico Racca,

Battista Piardi e Giacomo Rossi,

di Pezzaze,

compagni di Bettino Bregoli la notte del 4 ottobre 1868.

A Caterina Cominassi

di Gardone,

gettatasi per salvare la fanciulletta Camilla Peli, il 9 settembre 1868, nell'Acqualunga con grave pericolo di annegare.

A Vittorio Delpani e Tommaso Sivori

di Brescia.

Passan di poco il decimo anno; e il 18 maggio 1869 corsero risoluti ambedue nell' acqua del canale Fiumi in Brescia, più grossa del consueto, e raggiunto presso il ruotone il fanciullo Giulio Piazza, il riportarono salvo.

Alla signora Teresa Bolgè

di Brescia.

Sin dal 1845 dà ricetto e presta assistenza amorosa alla povera inferma Maddalena Gandaglia.

G. Gallia *segret.*

ELENCO

dei doni fatti all'Ateneo negli anni 1868, 1869.

Abeni cav. G. B. Plebiscito fra i Ragionieri d' Italia promosso dall'academia dei Ragionieri di Bologna allo scopo di spingere il Governo al pronto ordinamento dell' istruzione nelle materie di computisteria, di ragioneria, di contabilità publica, da impartirsi negli istituti tecnici o politecnici del Regno d' Italia. Bologna 1868. — Il Principio dell' associazione portato nel campo dell' azienda rurale. Milano 1868. — Illustrazione della Contabilità attuata presso l'Amministrazione degli Spedali e Luoghi Pii in Brescia. Brescia 1868.

Academia d' agricoltura, commercio ed arti di Verona. Memorie, vol. XLVI, VI della serie II, fasc. I, II, III. Verona 1867, 1868, 1869.

Academia Imp. delle scienze in Vienna Archiv. für Kunde österreichischer Geschichts - Quellen, XXXVIII-XL Band. — Sitzungsberichte der philosophisch-historische Classe; Jahrgang 1867, 1868, 1869, LVI-LXI Band. — Register zu den Bänden 51 bis 60 der Sitzungsberichte der etc. — Fontes rerum austriacarum, II Theil, XXVII Band; zweite Abtheilung, Diplomataria et Acta, XXVIII Band, II Theil, und XXIX Band.

Academia medico - chirurgica di Ferrara. Memorie ad onore del prof. Lionello Poletti lette nell' academia il 17 maggio 1869. Ferrara 1869.

Academia Peloritana. Commemorazione degli illustri academici morti nel colera del 1867. Messina 1868. — I due estremi viziosi in letteratura. Conferenza data nell' aula della r. academia il 29 agosto 1869 dal socio prof. Giuseppe De Giudice.

Academia R. delle Scienze di Berlino. Abhandelungen 1866, 1867. — Monatsbericht 1868, 1869.

Academia Reale di belle arti in Venezia. Atti degli anni 1866, 1867, 1868.

Alberi Girolamo. Sermoni di Emilio Vero Milano 1869.

Angeloni Barbiani nob. cav. Ant. Dei sentimenti di famiglia nella Commedia nuova dei Greci. Venezia 1868.

A. Prato bar. sac. Gius. Il Trentino, Giornale politico 1868. — La Tavola Clesiana di proprietà del sig. Giacomo Moggio portante un editto dell'imperatore Claudio, dell'anno 46 dopo Cristo, risguardante la cittadinanza romana degli Anauni. Dissertazione di Teodoro Mommsen prof. ecc. trad. dal tedesco. Trento 1869

Archivio della Veterinaria Italiana. Fascicoli I, II, III, gennaio, febbraio, marzo 1868. Napoli.

Associazione agricola lombarda di Corte del Palasio. Atti 1864-65, 1865-66, 1866-67, 1867-68. Lodi.

Associazione medica italiana. Bullettino del Comitato provinciale di Como, n. 1 e 2 dell'anno 1867-68; e 1, 2, 3, 4, 5, 6, 1869.

Ateneo di scienze, lettere ed arti in Bergamo. Relazioni delle sedute publiche de' giorni 7 gennaio 1868, 17 febbraio, 18 marzo, 22 aprile, 20 maggio, 3 e 24 giugno, 8 luglio, 19 agosto 1869. — Statuto dell'Ateneo 1869.

Bagatta prof. Girolamo. Discorso letto nella solenne chiusura della scuola magistrale femminile di Belluno. Belluno 1868.

Barcelli Giacomo. Ossa umane trovate a Gardone di V. T. in una stalattite calcare.

Bettoni Eugenio. Influsso della pressione barometrica sopra alcuni pesci d'acqua dolce. Estr. dagli atti della Società italiana di scienze naturali. Milano 1868.

Boschetti d.r Antonio. Il colera asiatico in Brescia nell'anno 1867. Relazione del medico municipale. Brescia 1868.

Bruzza cav. Antonio Luigi. Compendio di igiene privata pratica e popolare. Genova 1869.

Buzzetti prof. Curzio. Sul clima di Ferrara e della sua provincia. Pavia 1868.

Camera dei Deputati. Relazioni della Giunta composta dei deputati Torrigiani, Seismit-Doda, Ferrara, De Luca Francesco, Mezzanotte, Majorana-Calatabiano, La Porta, sul progetto di

legge presentato dal ministro delle finanze (Cambray-Digny) nella tornata del 24 maggio 1869 per l'approvazione di tre convenzioni concluse ecc.

Cantù cav. Cesare. Informazione sull'opera: Saint Jérôme, la société crétienne à Rome et l'émigration romaine en Terresainte, par m. Amedée Thierry ecc. letta nell'adunanza del 7 novembre 1867 del R. Istituto lomb. di scienze e lettere. — Documenti relativi al dominio dei Visconti sopra Belluno e Feltre dal 1388 al 1404. Venezia 1869.

Carina prof. Dino. Della istruzione primaria e industriale considerata nelle sue relazioni colla publica economia. Firenze 1868.

Capretta sac. Domenico. Characterismi a Dominico Capretta sac. cenet. epigrammatis exarati. Victorii 1869.

Castiglioni cav. d.r Pietro. Annali di Medicina publica ecc. Firenze 1868.

Cavagna Sangiuliani conte A. Due Margarite: Poesia e Storia. Milano, Napoli, Firenze 1868. — Margarita ed Emanuele - Filiberto di Savoja. Schizzo storico. Milano 1868.

Cecchetti B. e V. Padovan. Sommario della nummografia veneziana fino alla caduta della republica. Venezia 1866.

Celesia prof. cav. Emanuele. Le Teogonie dell'antica Liguria. Genova 1868.

Cittadella cav. Luigi Napoleone. Documenti ed illustrazioni risguardanti la storia artistica ferrarese. Ferrara 1868.

Cocchetti prof. Carlo. Dell'unità della lingua e della buona pronuncia. Lettera al prof. cav. I. Cantù. Milano 1868.

Codogni Ariodante. Alcune Liriche. Mantova 1868.

Comizio Agrario di Brescia. Bollettino n. 2 del 1868, e n. 3 e 4 del 1869.

Commissione amministratrice degli Orfanotrofi e delle Pie Case di Ricovero in Brescia. Rendiconto del patrimonio, rendite, pesi e spese e beneficenza per l'anno 1867. Brescia 1868.

Commissione Parlamentare d'inchiesta per l'abolizione del corso forzoso dei biglietti di banca. Relazione. Vol. I, II e III 1869.

Conti d.r Domenico. Storia di due casi di perniciosa stenocardiaca. Cosenza.

Corti prof. Ercole. Dizionario manuale di geografia antica. Pavia 1859-62. — Nozioni di grammatica ideologica, seconda edizione rifusa ed ampliata dall' autore. Pavia 1869.

Cossa Giuseppe. Notizie intorno al cav d.r Domenico Gola. Milano 1868.

Curioni cav. Giulio. Esposizione universale del 1867. — Relazione sui prodotti greggi e lavorati delle industrie estrattive. Firenze 1869.

Dall' Acqua Giusti nob. prof. Antonio. Collocandosi il monumento di Lodovico Lipparini nell' academia veneta di belle arti, cenni biografici. Venezia 1869.

Dal Pozzo di Mombello prof. Enrico. La dinamica molecolare secondo Fusinieri e Reinchenbach, con prolegomeni. Foligno 1866. — Trattato di fisico-chimica secondo la teoria dinamica. Foligno 1867.

D'Aponte Nicolò. L' universo ossia lo scibile umano esposto in una serie di publicazioni periodiche. Serie I, vol. I, fasc. I. Barletta 1869.

De-Angeli d.r Felice. Compendio della storia dell' evo medio e moderno ad uso dei licei del regno italiano. Milano 1869.

De-Bosis Francesco. Meteorologia anconitana dal 1.° dicembre 1863 al 30 novembre 1868. Ancona 1869.

De Castro cav. prof. Vincenzo. Delle opere letterarie di Giuseppe Bianchetti, seconda ediz. Milano 1868. — Giuseppe Bianchetti. Bozzetto biografico. Milano 1869.

Deputazione provinciale di Brescia. Atti del Consiglio provinciale di Brescia esauriti nella sessione ordinaria del 1868.

De Rossi cav. Michele Stefano. Saggi degli studi geologico-archeologici fatti nella Campagna Romana. Roma 1867.

Direzione della Gazzetta di Brescia. Il proprio Giornale 1868.

Dujardin prof. Giovanni. Il n. 26 del giornale *Vittorio Alfieri* dell'anno 1868.

Ercoli prof. Nicola. Parole dette in lode di Giovanni Massardi. Brescia 1867.

Fenicia commen. Salvatore. Libro decimoquarto della politica. Bari 1868.

Fornasini d.r Luigi. Sulla maggiore o minore intensità del co-

lera; considerazioni e congetture. Brescia-Verona 1867. — Ipocondria e isterismo. Brescia 1868.

Fusi d.r Francesco. L'igiene rapporto alla istruzione ed educazione del popolo. Firenze 1868.

Fusina Vincenzo Sull'avvilimento nel quale alcuni stranieri vorrebbero gettare gli italiani. Pavia 1869. — Sul miglioramento delle acque potabili ne' luoghi ove sono cattive. Pavia 1869. — Sulla scarsità degli uccelli ed inevitabili conseguenze che derivare ne devono a danno della campagna per la moltiplicazione degli infetti nocivi. Voghera 1869.

Gaetani - Tamburini Nicola. L'Istruzione moderna, studio. Torino 1868. — Il pensiero moderno. Torino 1868. — Il cittadino e lo stato. — La Società negli Stati Uniti d'America. — Istruzione del popolo in America, Milano 1869. — Giacomo Leopardi; statua di Ugolino Panichi. Brescia 1869. — Il pensiero moderno. Torino 1868.

Galeotti Ettore. I Riformatori. Racconto contemporaneo. Prato 1868.

Gamba d.r Faustino. Osservazioni e cure sul colera asiatico fatte nel civico lazzaretto di Brescia. Milano 1867.

Garbiglietti cav. d.r Ant. Relazione della memoria di P. Gaddi sopra il cranio ed encefalo di un idiota. Torino 1868. — Relazione sull'antropologia della Grecia, memoria del dott. cav. Giustiniano Nicolucci. Torino 1868. — Relazione sulle ricerche intorno alla conformazione del bacino delle donne Giavanesi del d.r Zaaijer e sulla lettera del prof. Ermanno Welcker intorno al cranio di Dante. Torino 1868. — Il cervello di un negro della Ghinea pel d.r G. B. Davis. Relazione 1868. — Annuario del museo zoologico della università di Napoli per Achille Costa. Anno IV 1868. — Antichità dell'uomo nell'Italia centrale; nota del d r Giustiniano Nicolucci. Rapporto. 1868. — In risposta ad alcune obiezioni mosse dal d.r Marchiandi in occasione del rapporto sulla memoria del d.r G. Nicolucci intorno all'antichità dell'uomo nell'Italia centrale. Torino 1868. — Cenni istologici sul seme del solanum lycopersicum L. pei dottori A. Garbiglietti e A. Moriggia. Dagli atti della società italiana di scienze naturali 1868.

— Intorno all' opera dei dottori G. Bernardo Davis e J. Thurnam intitolata *Crania britannica* ecc. Torino 1869 — Catalogus methodicus et synonymicus hemipterorum heteropterorum Italiæ indigenarum. Accedit descriptio aliquot specierum vel minus vel nondum cognitarum. Florentiæ 1869.

GAROFOLETTI d.r FERDINANDO. Pane di Liebig e sua fabbricazione. Milano 1869.

GEOLOGISCHEN k. k. REICHSANSTALT. — Die fossilen Mollusken des Tertiœr-beckens von Wien, II Band, Nr. 7, 8, Bivalven. Wien 1867.

GIANELLI prof. cav. GIUS. LUIGI. Orazione funebre in onore di Francesco Luigi Fanzago nobile padovano dottore ecc. Milano 1869.

GIUNTA municipale di Brescia. Atti del Consiglio communale della città di Brescia nel 1865. Brescia 1868. — Rendiconto morale dell' amministrazione della città di Brescia nell' anno 1868. Brescia 1869.

GIUNTA municipale di Vicenza. Cenni sulla difteria curata coi solfiti. Memoria letta il 20 maggio 1869 ad un' adunanza del comitato medico vicentino dal d r Luigi Centomo, e stampata a cura del Municipio di Vicenza. Vicenza 1869.

GORINI prof. PAOLO. Gli esperimenti vulcanici. 1868.

GOSETTI d.r FRANC. Errori popolari sulle malattie degli occhi. Lezione orale ecc. Milano 1869.

GREGORETTI d.r cons. FRANC. La Commedia di Dante Allighieri interpretata. Seconda edizione di soli 200 esemplari corretta ed ampliata con riguardo ai più recenti e ultimi studi intorno alla emendazione e spiegazione del testo e con la vita del poeta desunta dalle sue opere. Venezia 1869.

GUALA cav. d.r BARTOLOM. La Pia Casa degli Esposti in Brescia. Brescia 1869.

ISTITUTO r. Lombardo di scienze e lettere. Rendiconti, serie II, vol. I 1868; vol. II 1869. — Annuario per l' anno 1868. — Memorie, classe di scienze matematiche e naturali, vol. XI, II della serie III. — Memorie, classe di lettere e scienze morali e politiche, vol. XI, II della serie III. — Atti della fondazione scientifica Cagnola, vol. V, parte I, che abbraccia il triennio 1867-69. Milano.

Istituto r. Veneto di scienze, lettere ed arti. Memorie, vol. XIV. Venezia 1868-69.

Istituto Filotecnico Nazionale. Anno III, fasc. 1 e 2, nuova serie. Firenze 1868.

Leonardi avv. Giovanni. Della presidenza delle deputazioni provinciali e della tutela sui comuni e sulle opere pie. Osservazioni. Catania 1869.

Lombardi Antonio Maria. Discorso pronunziato al congresso agrario tenuto in Foggia nel settembre 1868. Foggia 1869.

Lorenzi prof. Girolamo. Il Giovane Cattolico, ann. 1868, 1869. — Piccarda Donati. Racconto storico. Brescia 1868.

Mancini Abele. Di alcuni ostacoli e mezzi per promuovere in Italia gli studi filosofici e letterari. Lettera al conte Terenzio Mammiani. Melfi 1869.

Martinelli d.r Primo. Prontuario per l' uso dei Modelli e del Sillabario estratti con alcune aggiunte e riforme dal Manuale pratico e popolare per imparare in pochi giorni lo scrivere e il leggere italiano. Brescia 1868.

Mensi d.r Rutilio. Cenni ed osservazioni sul colera asiatico che dominò nel comune di Verolanuova nell'estate dell'anno 1867. Verolanuova 1868.

Messina prof. d.r Pietro. Mediche osservazioni sopra alcune non ovvie infermità. Catania 1851. — Ragguaglio storico scientifico sopra l' elettricità metallica rispetto agli antichi, con una breve intromessa di varie scoverte ed invenzioni. Catania 1852. — Sull' Ornitopatia epizootica. Catania 1853. — Rabbia umana con ispecial predominio di aerofobia e fenomeni idro-foto-fobici. Palermo 1854. — Epitome di epizoozia vajuolosa-ovina. Palermo 1855. — Umana teratogenesi composta da diplogenesia monocefala congiunta ad altre anomalie congeniali. Palermo 1857. — Prolusione academica pronunziata all'apertura della sezione delle scienze naturali presso la Società del progresso in Palazzolo Acreide. Firenze 1868.

Ministero r. d'agricoltura, industria e commer. — Statistica del Regno d' Italia. Le Opere Pie nel 1861. Compartimento della Liguria. Compartimento della Lombardia. Firenze 1868. — Movimento della navigazione italiana all' estero. Anno 1866. Fi-

renze 1868. — Movimento della navigazione nei porti del regno. Anno 1867. Firenze 1868. — Industria mineraria. Anno 1865. Milano-Firenze 1868. — Morti violente. Anno 1866. Firenze 1868. — Relazioni dei giurati italiani sulla esposizione universale del 1867. Vol. I. Firenze 1868. — Industria mineraria. Relazioni degl' ingegneri del R. Corpo delle miniere. Firenze 1868. — Amministrazione publica. Bilanci provinciali degli anni 1866-67-68; comunali 1866. — Sulla fabbricazione dei laterizi, delle calci e dei cementi. Milano 1868. — Le Opere pie nel 1861 dei compartimenti della Lombardia, Emilia e Sardegna. Firenze 1868 e 69. — Popolazione e movimento dello stato civile nel 1867. Firenze 1868. — Movimento della navigazione italiana all' estero nel 1867. Firenze 1869. — Acque minerali nel 1868. Firenze 1869. — Trattura della seta nel 1867. Firenze 1869. — Le publicazioni della Direzione di statistica. Relazione del d.r Maestri. Firenze 1869. — Relazione dei giurati italiani sulla esposizione universale del 1867. Firenze 1868, 69.

Morra d.r Vincenzo. Dell'aneurisma in generale. Napoli 1869. — L'acqua di lauro ceraso nella cura del mughetto. Napoli 1869. — Generiche considerazioni sulla medicina sperimentale. Napoli 1869.

Mortara cav. Marco. Studi sull'origine del linguaggio. Il racconto biblico e le più recenti conclusioni della scienza. Mantova 1869.

Municipio di Brescia. Atti del Consiglio communale di Brescia del 1866. Brescia 1869.

Nannarelli prof. Fabio. Della ragione estetica nella Divina Commedia. Bologna 1868.

Novelli Girolamo. Almanacco storico bresciano pel 1869. Brescia. — Id. pel 1870 (anno secondo) con aggiuntavi una nuova e completa guida del commercio della città di Brescia. 1869.

N. N. I Trentini e i Tirolesi. 1868.

Ogheri Aless. Guida ai Periti chiamati a giudicare sulle falsificazioni dei biglietti di banca. Brescia 1869.

Panizza d.r Augusto. Lettere inedite di Bernardo Tasso a Ferrante Sanseverino principe di Salerno. Trento 1869.

Panizza prof. Bernardino. Comunicazioni di alcune memorie di

veterinaria all' Istituto Veneto. Venezia 1866. — Discorsi scolastici in materia di publica igiene e medicina legale. Padova 1868. — Quanto importi al candidato in medicina lo studio della patologia comparata. Padova 1869. — Filaria papillosa nell'umor acqueo di un animale equino. Torino 1869.

PERANCINI PAOLO. Memorie storiche dei santi tutelari della Riviera Benacense ecc. Brescia 1868. — Memorie sulla biblioteca dell' Ateneo di Salò. Salò 1868. — Monastero delle Vergini Orsoline di Salò. Brescia 1869.

PERETTI PAOLO. Dell' azione chimica sopra i sali e sopra gli acidi. Roma 1861. — Sopra un lavoro chimico presentato alla sezione tecnica dell' i. r. Academia delle scienze di Baviera da C. F. Schönbein con il titolo Rapporto dell' ossigeno ozonizzato con la chimica pratica. Roma 1855. - Sulla coltivazione del cotone nell' agro romano. Roma 1863. — Alcuni saggi chimici per servire allo studio dell' acqua di pioggia raccolta in Roma sul Campidoglio. Roma 1863. — Risultamenti analitici sul sangue bovino nella presente epizoozia. Roma 1863.

PERTUSATI nob. prof. TEODORO. Atti della società scientifica e letteraria in Faenza. Faenza 1867. — Dell' unità nell' obbietto e nell' azione. Torino 1868.

PETRI sac. GIUSEPPE. Intorno al sistema filosofico del padre Matteo Liberatore ecc. Lucca 1861.

POLLI d.r GIOVANNI. Del modo di agire dell' acido solforoso e dei solfiti alcalini sulle materie alcaline fermentescibili. Milano 1868.

PRINA prof. BENEDETTO. Poesie. Bergamo 1866.

PULLÈ conte LEO. Due Margarite: Poesia e Storia. Milano, Napoli, Firenze 1868.

RAGAZZONI cav. prof. G. Alcune parole sullo stabilimento di Vobarno. Brescia 1868.

RANZI FRANCESCO. Pianta antica della città di Trento. Trento 1869.

REALIS M. S. Note sur le nombre *e*. Paris 1869.

REGAZZONI prof. INNOCENZO. Nella festa letteraria celebrata nel r. liceo Volta il giorno 7 giugno 1868, Discorso su Francesco Redi. Como 1868. — La trichiniasi. Cenni. Como 1869.

Riccardi di Lantosca Vincenzo. Viaggio nell' ombra, mille versi. MDCCCLXIX.

Robolotti d.r cav. Franc. Rivista di patologia storica, di storia e filosofia medica. Milano 1868.

Rosanelli prof. Carlo. Manuale di Patologia gener. Padova 1870.

Prefettura R. di Brescia. Atti del Consiglio prov. di Brescia dell' anno 1867. Brescia 1868.

Rizzi D. Sui provedimenti agricoli che il ministro di agricoltura, industria e commercio chiedeva alla commissione da lui nominata nel settembre 1866 per migliorare l' agricoltura delle italiane provincie. Bologna 1867. — Studio e lavoro: precetti pratici per l'esercizio dell'italiana agricoltura, proposti ai possessori di poderi, agli agenti di campagna ed ai maestri delle scuole elementari rurali per istruzione dei loro alunni. Milano 1869. — Sulle cause principali del diboscamento delle coste montane nelle venete provincie, e proposte pel rimboscamento delle medesime. Bologna 1868.

Rodolfi cav. d.r Rodolfo. Nota per servire alla storia dell'afasia. Lettera al prof. F. Lussana. Milano 1866. — Rapporto morale economico sanitario della cura fatta nell' anno 1867 col trattamento marittimo in Nervi agli scrofolosi di Brescia. Brescia 1868. — Idem pel 1868. Milano 1869. — L' elettricità nella cura dell' epilessia. Studi clinici. Milano 1868.

Rosa cav. Gabriele. La coltura dei bachi nell' Europa. Brescia 1868. — L'agricoltura e la civiltà nella storia. Prodromo alla storia universale dell' agricoltura. Milano 1868. - Cecco d'Ascoli. Brescia 1869. — Disegno della storia di Ascoli Piceno. Brescia 1869.

Sabbagna cav. G. B. Le nozze feconde. Commedia in un atto. Verona 1868.

Sassi Daniele. Nozze reali. Memorie e speranze. Discorso. Torino 1868.

Saya Moleti Scipione. Un Mazzolino di fiori. Strenna pel 1868. Messina 1868. — Dodici lezioni di letteratura italiana e straniera; lezione seconda. Messina 1865. — In morte di Federico Grill. Parole. Messina 1868.

Scarabelli prof. Luciano. Dante col Protocommento del Lana. Bo-

logna 1866 e 67. — Un giudice di pace fra le risaie. Bologna 1869.

Schivardi d.r Plinio. La medicazione ipodermica. Milano 1868. — Observations nouvelles sur la rage. Besançon 1868. — La seconda sessione del congresso medico internazionale in Firenze. Relazione. Milano 1869.

Schyanoff Alexs. Essai sur la Métaphysique des forces inhérentes à l'essence de la matière, et introduction à une nouvelle théorie atomo-dynamique; deuxième édition. Kiew 1868.

Scotti d.r Gilberto. Ricerche statistiche sulla tisi nel comune di Como. Como 1868. — Sul colera che l'anno 1867 invase la città e provincia di Como. Como 1868. — Ricerche statistiche sugli ammalati degenti nello spedale civico a carico del municipio di Como. Como 1869.

Serra Groppelli Emilio. Della riforma elettorale. Firenze 1868.

Smithsonian Institution. Smithsonian miscellaneous collections vol. VI, VII. Washington 1867. — Smithsonian contributions to knowledge. Washington 1867. — Annual report of the secretary of war 1866. — Annual report of the board of regent of the smithsonian institution showing the operations, expenditures, and conditions of the institution for the year 1865. — Id. for the year 1866. Washington.

Società' agraria di Lombardia. L'Agricoltura. Giornale ed atti ecc. del 1868. — Bullettino dell'agricoltura del 1868.

Società' geografica Italiana. Bollettino. Firenze 1869.

Società' industriale Bergamasca. Puntata XI, B, Atti. Berg. 1869.

Società' medico-fisica fiorentina. Atti degli anni 1863, 64, 65, 66, 67 in due fascicoli.

Società' Reale di Napoli. Atti dell'academia delle scienze fisiche e matematiche, vol. II. Napoli 1865. — Rendiconto dell'academia delle scienze fisiche e matematiche per gli anni 1868, 69. — Rendiconto delle tornate e dei lavori dell'academia di scienze morali e politiche per gli anni 1868, 69.

Spinelli G. B. Catalogo dei molluschi terrestri e fluviatili viventi in Venezia e nel suo estuario, non che nella terraferma confinante colle due provincie di Padova e di Treviso. Venezia 1869.

Stecchini conte Francesco. La Chioma di Berenice, poema di Callimaco tradotto in latino da Catullo, nuovamente recato in italiano. Vicenza 1869.

Tiboni mons. can.° cav. Pietro Emilio. Qual luogo sul lago di Garda accenni Dante nei versi 67-69 del canto XX dell' Inferno. Brescia 1868.

Thunn conte Matteo. Il Ducato di Trento nei secoli XI e XII. Riflessioni storiche. Trento 1868. — Il credito publico ed erariale in Italia. Verona 1869. — L' Italia e le questioni europee. Considerazioni di un italiano. Firenze 1869.

Ugoni nob. Filippo. In lode di Antonio Venturi. Brescia 1868.

Valieri d.r Raffaele. Storia della commissione igienica della sezione Pendino dal 30 giugno 1865 al 31 dicembre 1866, coll' aggiunta ecc. Napoli 1867.

Vegezi - Ruscalla Giovenale. Etnocrazia ed autonomia. Palermo 1869. — Etnologia ed Antropologia. Lezione popolare. Palermo 1869.

Verga prof. cav. Andrea. La statistica e l' alienazione mentale. Discorso. Milano 1868. — Sulla pazzia ragionante. Considerazioni. Milano 1867. — Sulla vita e sugli scritti di Bartolomeo Panizza. Milano 1868. — Se il celibato predisponga alla pazzia. Discorso. Milano 1869-

Villa ing. Antonio. Della necessità di modificare il sistema di coltura e d' affitto nell' agro superiore milanese, e del libro La colonia parziaria del prof cav. G. B. Abeni. Milano 1868.

Vimercati Guido. Rivista scientifico-industriale del 1869. Firenze.

Vitali d.r Angelo Luigi. Sul bisogno e sulla utilità della costruzione di un porto nella costa meridionale di Sicilia e propriamente in quello di Licata. Palermo 1860. — Parole dette nella premiazione degli alunni della scuola tecnica di Licata. Sciacca 1866. — La legge del 6 dicembre 1866 e il nuovo ordinamento dell' amministrazione centrale della publica istruzione. Girgenti 1867.

Weber d r Vittorio. Les bains d'Alveneu, canton des Grisons, avec les sources voisines d'eau minèrale de Tiefenkasten et de Solis appréciées au point de vue médicale et topographique. Coire 1868.

Zantedeschi cav. prof. Francesco. Intorno alle oscillazioni calorifiche orarie, diurne, mensili ed annue pel 1866, ed ai mezzi preservatori dai danni delle burrasche di terra e di mare. Estr. dagli atti dell' Istit. ven. 1868. — Osservazioni all'argomento addotto all' ipotesi della elettricità negativa d' induzione, che a forma di anello circonda una nube che si risolve in pioggia, neve o grandine. Estr. dagli atti dell' Istit. ven. 1866. — Cenni intorno alcuni mezzi fisici e chimici proposti a preservamento dal cholera-morbus, dall' atrofia e da altri danni delle campagne. Padova 1868. — Della differenza di distribuzione dell'elettrico negli strati aerei delle atmosfere elettriche e nei conduttori solidi isolati immersi nei medesimi. Terza nota. Venezia 1868. — Documenti intorno agli studi spettroscopici. Padova 1868 settembre. — Della necessità di nuovi studi meteorologici per determinare quale relazione possa avere la variazione di colore delle cartoline ozonoscopiche coll' invasione o sviluppo del cholera-morbus. Venezia 1868 — Dei caratteri della tromba terrestre accaduta nel Friuli il 28 di luglio 1867 ricavati dal giornale di Udine e da proprie corrispondenze ed osservazioni; con un cenno intorno ai mezzi preservatori dai danni delle trombe terrestri. Venezia 1868. — Publiche date del magneto-elettrico ed elettro-magnetico dell' abate Francesco Zantedeschi, Padova 1868 dicembre. — La scienza alla Esposizione universale di Parigi nel 1867. Osservazioni. Venezia 1868. — Della media minima e della media massima nel clima d' Italia. Comunicazione ecc. Venezia 1868. — Intorno al magnetismo trasversale alla direzione della corrente elettrica. Esperimenti dei profess. Francesco Zantedeschi a Pisa nel 1839 ed Emilio Villari nel 1854 e 1858 a Firenze. Padova 1869. — Termografia. Agghiacciamento. Roma dal Bollettino nautico e geografico 1869. — Sull' esistenza delle linee longitudinali dello spettro solare. Nuove osservazioni fatte da Jaussen alle Indie nell'occasione di determinare la materia delle protuberanze solari. Nota. Venez. 1869. — Annotazioni alla topografia atmosferica della statistica italiana teorica e pratica del cav. avv. Luigi Guala ecc., opera premiata dalla so-

cietà pedagogica italiana. Padova 1869. — Emploi de l'armature externe du câble sous-marin pendant que l'armature interne ou conducteur isolé transmet la dépêche télégraphique. Communication à m. A. Quetelet. Padoue 1869.

Zaviziano Costantino. Sul tipo Arvano-ellenico. Napoli 1869.

Zecca avv. Vincenzo. Monografia del comune di Chieti. Chieti 1866.

INDICE

Discorso del *presidente* cav. avv. Paolo Baruchelli letto nell' adunanza del 29 dicembre 1867 . Pag. v
Discorso dello stesso letto nella solenne adunanza del 30 agosto 1868 . . . . . » xxii
Discorso dello stesso letto nell' adunanza del 3 gennaio 1869 . . . . . » xxx
Discorso dello stesso letto nella solenne adunanza del 30 agosto 1869 . . . . . » l
Relazioni del *segretario* . . . . . » 1

Anno 1868.

I. Abitazioni palustri a Roma. Del *socio* cav. Gabriele Rosa . . . . . » 1
II. L' individuo e lo stato. Del *socio* cav. prof. Nicola Gaetani-Tamburini . . . . . » 6
III. La società negli Stati Uniti d'America. Dello stesso . . . . . » 13
IV. Come si debba studiare la filosofia. Dialogo del *socio* nob. prof. Teodoro Pertusati . . . » 22
V. Dell' unità della lingua, e della buona pronunzia. Lettera del *socio* cav. prof. Carlo Cocchetti » 36
VI. Qual luogo sul lago di Garda accenni Dante nei versi 67 e 69 del canto XX dell'*Inferno*. Del *vicepresidente* mons. can.° cav. d.r Pietro Tiboni . . . . . » 45
VII. Studi di contabilità publica, e illustrazione della contabilità attuata presso l'amministrazione degli spedali di Brescia. Del *socio* cav. prof. Gio. Batt. Abeni . . . . . » 50
VIII. Del libro del cav. G. B. Abeni *Il principio dell' associazione portato nell' azienda rurale*. Del *socio* nob. d.r Paolo Gorno . . . . . » 54

IX. Continuazione di sperienze sugli insetti nocivi ai prodotti agrari. Dello stesso . . . . » 56
X. Sulla differenza della poderosità elettrica dei temporali che si formano nelle diverse regioni del globo, la quale dee valere di guida per una più adatta costruzione dei parafulmini Dello stesso . . . . . » 59
XI. Ancora dei rovesciamenti admosferici. Dello stesso . . . . . » 62
XII. Dell' origine dei vulcani. Del *socio* prof. Paolo Gorini . . . . . » 65
XIII. Necrologia del d.r Vincenzo Bonomi. Del *socio* prof. d.r Giannantonio Folcieri . . » 76
XIV. Cenni sulla vita dell' ing. Luigi Seneci. Del *socio* ing. Felice Fagoboli . . . . . » 78
XV. Sullo sfintere vescicale nell' uomo. Del sig d.r Giovanni Fiorani . . . . . » 81
XVI. Sull' opera del d.r Raffaele Valieri *Storia della commissione igienica della sezione Pendino dal* 30 *giugno* 1865 *al* 31 *dicembre* 1866. Del *socio* cav. d.r Bartolomeo Guala . . . . . » 92
XVII. Rapporto morale economico sanitario sull' ospizio marino bresciano. Del *socio* cav. d.r Rodolfo Rodolfi . . . . . » 94
XVIII. Ipocondria e isterismo. Del *socio* cav. d r Luigi Fornasini . . . . . » 96
XIX. Di un rimedio antisonnambolico semplicissimo. Del *socio* d.r Giovanni Pellizzari . » 108
XX. Nota istorica sopra l'anestesia. Dello stesso » 113

Anno 1869.

XXI. Di nuovo lo smagnetizzante ed antisonnambolico filo di rame. Del *socio* d.r Gio. Pellizzari » 118
XXII. Rapporto morale economico e sanitario della cura fatta nell' anno 1868 col trattamento marittimo in Nervi agli scrofolosi di Brescia. Del *socio* cav. d.r Rodolfo Rodolfi . . . . . » 120
XXIII. La Pia Casa degli Esposti in Brescia. Del *socio* cav. d.r Bartolomeo Guala . . . . » 123

XXIV. Di alcune necroscopie eseguite nell' ospitale civile di Brescia. Del *socio* d.r Faustino Gamba » 129
XXV. Considerazioni sul tifo bovino manifestatosi nell' agro Romano nell'anno 1863. Del sig. prof. Paolo Peretti . . . . . » 134
XXVI. Della macchia de' bozzoli, e modo d' impedirla. Del *socio* cav. d.r prof. Giac. Cenedella » 136
XXVII. Elogio di Antonio Venturi. Dello stesso » 145
XXVIII. Cecco d'Ascoli. Studio critico e storico del *socio* cav. Gabriele Rosa . . . . . » 149
XXIX. Dialetti, costumi e tradizioni nelle provincie di Bergamo e di Brescia. Dello stesso » 154
XXX. L' agricoltura araba nel medio evo. Dello stesso . . . . . » 156
XXXI. Delle esposizioni d'arti e d' industria. Del *presidente* cav. avv. Paolo Baruchelli . . . » 160
XXXII. Sulla riforma delle carceri. Dello stesso » 163
XXXIII. Dell' uomo preistorico in Europa: dell'origine e del progresso della sua industria. Del *socio* prof. Carlo Terzaghi . . . . . » 178
XXXIV. Il pensiero moderno. Del *socio* cav. prof. Nicola Gaetani-Tamburini . . . . . » 184
XXXV. Il comune, la contea, e lo stato negli Stati Uniti d'America. Dello stesso . . . . . » 187
XXXVI. Giacomo Leopardi: statua di Ugolino Panichi. Dello stesso . . . . . » 191
XXXVII. Tebaldo e Tisna. Novella del *socio* d.r Pietro Ettore Quaranta . . . . . » 198
XXXVIII. La meteorografia del globo studiata a diverse altitudini da terra. Del *socio* sac. cav. prof. Francesco Zantedeschi . . . . . » 202
XXXIX. Intorno alle esperienze che stabiliscono il fondamento della teoria italiana sull' origine della rugiada e della brina, ora comprovate dai risultamenti ottenuti da Camillo Flammarion ne' suoi voli areostatici. Dello stesso » 212
XL. Sul clima d' Italia. Del sig. pr. ing. Luigi Rolla » 214
XLI. Osservazioni meteorologiche dell'an. 1868-69. Dello stesso . . . . . » 221
XLII. Prospetto delle piante vascolari spontanee o comunemente coltivate nella provincia di Bre-

scia, aggiuntevi quelle altre esotiche che hanno uso e nome volgare, disposte in famiglie naturali. Del *socio* prof. Elia Zersi . . . . . » 225
XLIII. Cenni sull' esposizione de' ferri da taglio e chirurgici a Parigi nel 1867. Del sig. Pietro Fugini . . . . . » 225
XLIV. Lavori nuovi d' oreficeria. Relazione del sig. Filippo Battaggia . . . . . » 226

PREMI.

Premio biennale . . . . . » 228
Premi pei lavori de' soci negli anni 1868 e 1869 » 228
Premi e sussidi a concorrenti non ascritti all' accademia . . . . . » 230

PREMI CARINI AL MERITO FILANTROPICO.

Anno 1868 . . . . . » 231
» 1869 . . . . . » 234

Elenco dei doni fatti all'Aten. negli anni 1868, 1869 » 239

PROSPETTO

DELLE

PIANTE VASCOLARI

SPONTANEE O COMUNEMENTE COLTIVATE

NELLA PROVINCIA DI BRESCIA

AGGIUNTE LE ESOTICHE

che hanno uso e nome volgare

DISPOSTE IN FAMIGLIE NATURALI

dal Professore

ELIA ZERSI

BRESCIA

TIPOGRAFIA DI F. APOLLONIO

1871.

Se il presente opuscoletto pervenisse per avventura alle mani d'alcun provetto Botanico, depongalo pur tosto senza scrupolo; perocchè egli nulla vi troverebbe che valga la pena del leggerlo, ed offra alla scienza qualche notevole incremento. Giacchè, siccome le nostre prealpi, le nostre valli, le rive de' laghi nostri, le torbiere, le *lame*, la pianura tutta furono da distintissimi botanici prima d'ora replicatamente, estesamente e minutamente ricercate, così i novelli investigatori della Flora nostra vennero quasi ridotti alla condizione di Alessandro Magno, che, giovinetto, piangeva dolendosi, che il padre suo, conquistando tutto il mondo, nulla più lasciassegli a conquistare: o tutto al più a rimanersi contenti alla descrizione di alcune varietà, o mostruosità singolari.

Siccome però nè il Bertoloni, che nella sua opera colossale, *la Flora Italica*, inserì pur molte delle nostre specie vegetabili più importanti, che il De-Bracht, lo Zantedeschi, il Pollini, il Cesati solleciti gli spedivano; nè il Pollini stesso, che nella *Flora Veronese* intese ad abbracciare quella di tutta l'Italia settentrionale, poterono, per la natura stessa dell'opere loro, notare di tutte le specie bresciane le speciali località; ed il barone Cesati nel suo *Prospetto delle piante fanerògame della Lombardia* volle limitarsi alla esposizione dei soli nomi; così scopo di questo lavoro è di presentare un prospetto possibilmente completo delle piante vascolari della provincia Bresciana, indicandosi delle meno volgari anche la stazione precisa, ove a mano sicura si possano rinvenire.

Il tratto di paese adunque abbracciato dal presente *Prospetto* è quello che resta circoscritto dai limiti attuali della provincia Bresciana, della Val Camonica in fuori; perocchè questa regione mi parve abbastanza illustrata nel *Prospetto della Flora della provincia di Bergamo* del d.r Lorenzo Rota. Nè tampoco vi si accoglie quel lembo del Mantovano, che, per necessità politiche, rimase per alcun tempo annesso alla provincia nostra; il quale d'altra parte venne già naturalmente compreso nella *Storia naturale di Mantova* del prof. Lanfossi.

Il metodo di classificazione da me seguito è quello delle *Famiglie naturali* di De-Candolle, e precisamente in quell'ordine che appare nella seconda edizione della *Sinopsis Floræ Germanicæ et Helveticæ* del Koch. Ma nella considerazione che pei giovani principianti, cui è diretto questo

lavoro, tornerebbe per avventura più facile la determinazione dei generi e della specie secondo il *Sistema sessuale* di Linnèo, seguito dal Bertoloni, così credetti opportuno soggiungere al nome di ciascun genere, ed, ove occorse, anche a quello delle singole specie, la corrispondenza delle classi e degli ordini Linneani, con quelle modificazioni che al Bertoloni stesso parve necessario di applicarvi. E nell' intento di appianare maggiormente le prime vie al giovane che s'accingesse a tali studj, per verità un po' ardui da principio, oltre alle denominazioni italiane applicate a ciascuno de' nomi sistematici, si troveranno soggiunte anche moltissime del nostro vernacolo, tratte in parte dal *Vocabolario bresciano-italiano* del Melchiori, nel quale si dovettero emendare alcune inesattezze; in parte raccolte dalla viva voce de' pastori e degli agricoli nelle mie frequentissime escursioni. Molti altri di questi nomi volgari resteranno, senza dubbio, ancora da raccogliere; e parecchi de' notati non corrisponderanno a quelli che si danno all' identica specie in altri luoghi della provincia: ma spero che si vorrà prima por mente a ciò, che specie moltissime, o poco appariscenti all' occhio volgare, o di niuna pratica applicazione, non hanno nome vernacolo, come a mo' d'esempio molti *càrici* e molte *graminacee;* poi perdonare al buon volere il difetto portato dalla qualsiasi difficoltà dell' impresa. Di tali nomi vernacoli si troverà in fine del libro un *Indice alfabetico* in seguito ad altro indice dei *generi.*

A chi volesse confrontare il numero delle specie spontanee bresciane, qui poste in rassegna, con quello delle bergamasche, quale appare dalla succitata Flora del d.r Rota,

parrà strana la prevalenza del secondo sul primo; molto più se si consideri che le condizioni geografiche e orografiche delle due provincie sono pressochè uguali, anzi, per la splendida plaga Benacese, avvantaggiata la nostra. Sul quale proposito pregherei anzi tutto di considerare, che alla Valle Camonica omessa nel nostro campo di ricerche, e abbracciata in vece in quello della Flora bergamasca, e pur sì ricca in acque sorgenti, in vallette laterali, in pizzi elevatissimi e spesse volte granitici, in ghiacciai, nè ancora affatto strema di boschi, appartengono peculiari specie vegetabili, che nelle nostre più umili montagne in vano si cercherebbero. Poi dovremo qui confessare, che nelle opere degli autori oltremontani, p. es. del Koch, seguito, e talvolta forse esagerato nella Flora bergamasca, o per vaghezza di novità, o gara di autori, od intimo convincimento, parvemi vezzo troppo spinto quello di dilaniare, sopra caratteri molte volte accidentali, una specie già ben definita, in parecchie; e che perciò, anche a costo che mi si tacci di pusillanimità o di presunzione, ho preferito attenermi al nostro grande italiano, il Bertoloni, e raccogliere entro ben determinati confini il numero delle specie. Che se talora, adescato da caratteri, che mi parvero evidenti, trascorsi a scindere una specie Bertoloniana in due o tre specie distinte, anche al presente non posso non risentirne un po' di rimorso.

Corredare delle solite sinonimie le singole specie non era richiesto dalle condizioni d'un semplice prospetto. Si è però creduto, a maggiore ajuto de' giovani che imprensero i loro studi o sui libri di Bertoloni, o su quelli del Koch, di soggiungere le sinonimie o dell'uno o del-

l'altro di questi due autori dove nella denominazione specifica si trovino discordi.

Mentre posso dire con compiacenza, che quasi tutte le specie vegetabili qui segnate, furono, senza risparmio di tempo, di fatiche e di spesa, dalle mie mani raccolte, e da me stesso determinate, mi trovo in dovere di soggiungere, che alcune, benchè in piccol numero, sfuggirono alle mie ricerche; le quali specie ho tuttavia inserite sulla fede dell'autore che le ascrisse alla provincia nostra, e, a scanso di responsabilità, contrassegnate col nome dell'autore medesimo.

Ma la fisionomia speciale, che per la vegetazione acquista un paese, non si desume soltanto dalle specie erbacee od arboree che spontaneamente vi appariscono: bensì ancora da quelle altre esotiche, che, dall'industria ivi trasportate, e a cielo aperto comunemente coltivate, quasi vi prosperano come nel loro luogo originario. Per questa considerazione, che mi pare di qualche peso, ho allargato, più che non siesi fatto finora dagli autori di flore speciali, il novero delle piante importate, e massimamente di quelle che per lungo e largo uso ottennero un nome volgare; e di parecchie v'ho anche notate le varietà più comuni.

Anzi per completare in qualsiasi modo il Vocabolarietto bresciano-botanico aggiunsi, come appendice ai generi, o alle famiglie, i nomi scientifici e vernacoli, e il luogo di provenienza di molte specie, che, d'impossibile coltura nel paese nostro, offrono tuttavia materia al commercio, alla medicina, alla cucina ed alle industrie.

Questo libro, il quale, come ognuno potè rilevare dalle

cose fin qui discorse, è limitato alle sole *fanerògame*, e alle *crittògame vascolari*, sarà forse seguito da un altro che abbracci le *crittògame cellulari:* tuttavia mi terrei fortunatissimo se questo potesse intanto essere sprone ai giovani bresciani a tentare, sulle nobili orme del Pollini, del Venturi e del Garavaglio, il campo vastissimo e non ancora abbastanza esplorato delle *crittògame*.

RILIEVO

d'alcuni luoghi sul livello dell'Adriatico

M. Gazzo (lago di Garda) estr. sett. . .	M. 2403
M. Blumone Conf. Tirolese e Camonio alle fonti del Caffaro	» 2841
M. Colombine	» 2209
M. Doss' alto	» 2065
M. Maniva	» 2043
M. Guglielmo	» 1949
Selva piana presso il M. Dragone . .	» 965
Collio	» 858
Colle Maddalena	» 850
Rocca d'Anfo	» 678
Provaglio	» 650
Mont' Orfano	» 459
Lago d'Idro	» 378
Lavenone	» 346
Gardone V. T.	» 338
Vestone	» 321
Nozza	» 312
Barghe	» 295
Tremosine	» 290
Sabbio	» 278

Vobarno	M.	224
Gavardo	»	203
Lago d' Iseo	»	192
Urago Mella	»	157
Palazzolo	»	152
Fiumieello	»	145
Pontoglio	»	143
Roncadelle	»	132
Ponte Gattello	»	106
Ponte sopra Montechiaro	»	102
Manerbio	»	69, 31
Lago di Garda	»	69, 16
Pavone	»	55
Pontevico	»	53
Foce del Mella	»	41, 30
Brescia { Castello	»	245
Brescia { Pavimento del Duomo nuovo	»	156, 94

I seguenti sono appena approssimativi:

M. Broffione	M.	2500
M. Catino	»	2300
M. Muffetto	»	2150
Vette di Vaja	»	2100
M. Ario	»	2000
Giogo	»	1700
Lago di Vaja	»	1700
M. Desdana	»	1700
M. Rondenino	»	1600
Crux Domini	»	1600
M. Dragone	»	1200
M. Quarone	»	700
Castello di Serle	»	600

PLANTÆ VASCULARES

CLASSIS I.ª

DICOTYLEDONEÆ

SUBCLASSIS I. THALAMIFLORAE.

Ordo I. Ranunculaceæ.

Clematis L. Sist. Sex. Polyandria Polygynia.

C. recta L. It. Vitalbino. Br. *Idasse bastarde.*

Prati e macerie di collina. Aprile-Agosto.

C. Vitalba L. It. Vitalba, Clematite. Br. *Vidàrbola, Idassa, Idorèla, Zuta.*

Siepi e muri dal piano ai monti, volgarissima. Mag. - Ag.

Atragène L. Sist. Sex. Polyandria Polygynia.

A. alpina L. It. Vitalbino dei sassi.

Rupi e selve dei monti Ario, Pajo, Broffione, Brumino. Giugno-Luglio.

Thalictrum L. Sist. Sex. Polyandria Polygynia.

T. aquilegifolium L. It. Talittro colombino.

Selve umide dei colli e dei monti, frequente (p. es. Costalunga). Maggio-Luglio.

β. Filamentis albis. — Costalunga.

T. alpinum L. It. Pigamo alpino.

Rarissimo. Presso il laghetto del Broffione. Giugno-Luglio.

T. fœtidum. L. It. Pigamo puzzolente.

Raro. Rupi della valle d'Inzino. Maggio-Giugno.

T. minus L. It. Erba scopaja.

Colli e monti, frequente (Urago Mella, Guglielmo, Pezzaze). Giugno-Agosto.

T. simplex L. It. Erba scopaja.

Raro. Lungo l'Oglio tra Orzinuovi ed Acquafredda. Giugno.

T. angustifolium Jacq. (T. flavum β Bertol.) It. Pigamo, Erba pina, Ruta selvatica.

Margine dei fossi fra Desenzano e Lonato. Giugno-Luglio.

T. majus Jacq. It. Pigamo ombrellato.

Prati di collina e di monte, freq. (colle Badia). Giug -Lug.

T. flavum L. It. Pigamo, Erba pina, Ruta selvatica.

Margini de' fossi e de' fiumi, frequente. Giugno-Agosto.

T. elatum Jacq. It. Pigamo gigante.

Raro. Monti fra Limone e il confine tirolese. Giugno-Luglio.

Anemòne L. Sist. Sex. Polyandria Polygynia.

A. hepatica L. It. Erba Trinità. Br. *Figadela.*

Luoghi ombrosi dei colli e dei monti, frequentissima. Febbrajo-Aprile. (1).

A. vernalis L. It. Anèmolo primaticcio.

Pascoli altissimi delle Colombine. Giugno-Luglio.

A. Pulsatilla L. It. Pulsatilla.

Colli aprici (Maddalena, Tremosine, Tignale). Marzo-Aprile.

β. montana Hopp. Colle Badia, Lonato al Tiraculo (2).

A. narcissiflora L. It. Anemone narcissino.

Pascoli montani, frequente (Guglielmo, Muffetto, Fronden, Colombine). Maggio-Giugno.

A. alpina L. It. Anemolo d'alpe.

Pascoli montani ed alpini, frequente (Guglielmo, Mufletto, Ario, Cigoletto). Maggio-Giugno.

A. baldensis L. It. Anèmolo fragolino.

Rara. M. Rondenino poco distante dal laghetto. Lug.-Ag.

(1) Anemòne hepatica.

Lusus 1. Involucro tetraphyllo. Frequente.

Lusus 2. Involucro maximo, foliolis lato-ovatis, indivisis, florem superantibus. A S. Eusebio. Aprile.

(2) Tum in specie, tum in varietate *involucrum verticillatum, basi connatum.*

A. nemorosa L. Anemolo bianco.

Sponde del Mella, e tutti i colli, frequentissima. Marzo-Apr.

β. polysepala (1). In un prato alla Bornada. Aprile.

A. ranunculoides L. It. Anemolo de' boschi.

Luoghi erbosi dal piano ai monti frequente (Mella, Strone a Verolanuova, Monte Vezegno). Marzo-Aprile

A. trifolia L. It. Anemone trifogliata.

Luoghi ombrosi de' colli, rara (sponde Benacesi). Mar.-Apr.

Si coltiva comunemente per la bellezza dei fiori:

A. Coronaria. L. originaria dell'Asia.

Adònis L. Sist. Sex. Polyandria Polygynia.

A. æstivalis L. It. Adònides, Camomilla rossa, Occhio del diavolo. Br. *Gosse de sang.*

Fra le messi dei terreni aridi (Montechiaro, Desenzano). Aprile-Maggio (2).

Ranunculus L. Sist. Sex. Polyandria Polygynia.

R. aquatilis L. (β. Bertol.) It. Ranuncolo soldinello

Stagni e fossi, poco frequente (tra Iseo e Clusane). Mag.-Giug

R. divaricatus Schrankc (R. circinatus Bertol) It. Ranuncolo a cerchiello.

Stagni e fossi, frequente. Maggio-Settembre.

R. fluitans Lamk (R. fluviatilis Wild. Bertol.). It. Peucèdano acquajolo.

Acque correnti (Oglio, qua e là). Maggio-Luglio.

R. glacialis L. It. Caralina. Br. *Erba camossera.*

Estreme vette delle Alpi presso le nevi perpetue, discende talvolta nelle prealpi nei recessi nevosi a tramontana. (Vette del Broffione, raro). Luglio-Agosto.

(1) Anemone nemorosa. *β. polysepala: Sepalis 12-16 oblongo-linearibus, pedicellis involucri brevissimis.*

(2) In uno eodemque agro inveni semper individua uberiora *ramosa, petalis calyce duplo triplove longioribus*, et individua macriora *simplicia, petalis calycem vix superantibus*: item carpella promiscae *apice recto et incurvo*, interne *dentato*, vel *edentulo*. Itaque Bertolonium secutus sub uno hoc nomine collegi *A. aestivalem* et *A. autumnalem* Kochii.

R. rutæfolius L. It. Ranunculo coriandolino.
Pascoli montani ed alpini, raro (Piane sotto M. Catino). Giugno-Luglio.

R. Seguierii Wild. It. Ranuncolo serpentino.
Rupi alpine e subalpine, raro (Piane orient. sotto il M. Catino, e a *Gera alta*). Giugno-Luglio.

R. alpestris L. It. Ranuncolo alpestre.
Vette alpine e subalpine (Dosso alto, Muffetto, Fronden). Luglio-Agosto.

R. crenatus L. It. Ranuncolo crenellato.
Rupi alpine e subalpine (Pajo, Cornablacca, Dosso alto). Giugno-Agosto.

R. aconitifolius L. It. Piè di cornacchia.
Selve montane, subalpine ed alpine, frequente (versanti meridionale ed orientale del Guglielmo, M. Muffetto e Cascine di Pesseda). Giugno-Luglio.

R. pirenæus L. (R. bupleurifolius DC. Koch.). It. Ranuncolo lanciuola.
Alpi e prealpi nei luoghi umidi, rarissimo (Vallette erbose del Broffione). Luglio-Agosto.

R. Flammula L. It. Ranuncolo delle passere.
Prati umidi e turfosi (Iseo, Poncarale, frequentiss). Giu.-Ag.
β. reptans L. Prati turfosi ad Iseo.

R. Lingua L. It. Ranuncolo delle Canne.
Paludi, frequente (al Castello di Sirmione). Luglio-Agosto.

R. Ficaria L. It. Chelidonio minore, Favagello. Br. *Stele*.
Orti, prati, siepi, rive de' fossi, abbondantissimo. Febbrajo-Aprile.

R. Thora L. It. Erba Tora.
Rupi e prati montani, frequente (Dragone, Guglielmo, Cornablacca, Fronden). Aprile-Luglio.

R. Phthora Cesat. (R. brevifolius Ten. Bertol.; R. hybridus DC. Koch).
Boschetti montani (Val Bertone presso Caino). Giug-Lugl.

R. auricòmus L. It. Bottoncini d'oro.
Rupi erbose, raro (presso Tignale). Aprile.

R. Montanus Wild. It Ranuncolo montano.

Alpi e prealpi, freq. (Vette del Guglielmo, Ario, Gera alta, Muffetto, Colombine presso *Ravènola vaga*). Giug.-Lug.

β. Villarsii DC. Ove la specie.

R. acris L. It. Batrachio. Br. *Pedenèbol, Stele, Brüza* ecc.

Prati, frequentissimo. Aprile-Ottobre.

R. lanuginosus L. It. Ranuncolo lanato.

Luoghi erbosi del piano e dei monti (lungo il Mella a Urago e Collebeato, sommità del Guglielmo, freq.). Mag.-Set.

R. velutinus Ten. Bertol. (R. Haarbachii D. Not. Ces.). It. Ranuncolo velutino.

Vicino a Castellara presso Sirmione, raro. Maggio-Giugno.

R. nemorosus DC. (R. montanus ×. Bertol.). It. Ranuncolo de' boschi.

Prati e selve de' monti, poco frequente (presso S. Gottardo, M di Conche). Maggio-Giugno.

R. repens L. It. Crescione selvatico, Stellettine. Br. *Pedenèbol de foss, Sèleno bastard.*

Rive de' fossi e luoghi umidi, frequentissimo. Aprile-Giugno.

R. bulbosus L. It. Lappiq, Faugello.

Rive secche e margini dei campi, frequentissimo. Apr.-Giug.

R. Philonitis Ehrhart. It. Stroscione.

Prati e messi nella bassa pianura (Verolanuova, S. Gervasio). Maggio-Giugno.

R. sceleratus L It. Appio riso, Erba Sardonia. Br. *Pedenèbol.*

Paludi e fossati, freq. (presso Iseo e Sirmione). Apr.-Mag.

R. arvensis L. It. Signorine selvatiche. Br *Prezolì, Sprezolì.*

Nelle messi, frequentissimo. Aprile-Giugno.

R. parviflorus L. It. Ranuncolo pargoletto.

Terreni secchi calcari (oliveti a Sirmione e Gargnano). Aprile Maggio.

Coltivasi per ornamento:

R. asiaticus L. It. Ranuncolo. Br. *Naroncol* dell'Asia.

Caltha L. Sist. Sex. Polyandria Polygynia.

C. palustris L. It. Farfarugine. Br. *Cocleariòt.*

Fossi paludosi dei monti (M. Ario, Colombine presso *Ravènola vaga*, frequente). Aprile-Luglio.

Trollius L. Sist. Sex. Polyandria Polygynia.

T. europæus L. It. Luparia, Vulparia. Br. *Bazì.*

Pascoli montani e subalpini, frequente (Guglielmo, Corti di Campo Molle, falde del Cigoletto). Giugno-Luglio.

Hellèborus L. Sist. Sex. Polyandria Polygynia.

H. niger L. It. Erba Nocca, Rosa di Natale. Br. *Campùren.*

Luoghi ombrosi di collina, frequente (lungo il Mella, a Collebeato, Nave, Serle, Mondisola). Gennajo-Marzo.

H. viridis L. It. Erba Nocca, Cavolo di lupo. Bres. *Campùren vert.*

Colli e monti, frequente (S. Gottardo, Maddalena, Collebeato). Febbrajo-Aprile.

H. fœtidus L. It. Cavolo di lupo. Br. *Erba de biss, Rais de bo, Campùren.*

Colline, margini di fossi, frequentissimo (Mella, Badia, Nave, Caino, lungo il Ponale). Febbrajo-Aprile.

Isopyrum L. Sist. Sex. Polyandria Polygynia.

I. thalictroides L. It. Anemolo aquilegino.

Boschetti sulle vette del Dragone, raro. Aprile-Maggio (1).

Nigella L. Sist. Sex. Polyandria Oligogynia.

N. damascena L. It. Anigella, Scapigliata. Bres. *Ragn.*

Oliveti a Sirmione, frequente. Maggio-Luglio.

Aquilegia L. Sist. Sex. Polyandria Oligogynia.

A. vulgaris L. It. Aquilegia, Amor perfetto. Br. *Perfet amur, Calse e braghe.*

Tutti i monti delle Valli Trompia e Sabbia. Maggio-Giugno.

β. atrata Koch. M. Dragone.

A. pyrenaica DC (2). It. Aquilegia mezzana. Br. *Perfet amur* ecc.

Rupi estreme del monte Cornablacca in densi cespugli. Lug.

A. alpina L. It. Aquilegia maggiore. Br. *Perfet amur* ecc.

(1) In stirpibus Brixiensibus *nectaria* semper *cucullata*, nec *tubulosa*.

(2) A diagnosi Kochiana paullo recedit *calcaribus apice incurvulis*.

Monte Fronden e Dosso alto nel fesso delle rupi (Zanted). Luglio-Agosto.

Delphinium L. Sist. Sex. Polyandria Oligogynia.

D. Consolida L. It. Cappucci, Consolida regale, Erba cornetta. Br. *Speronele salvadeghe.*

Campi a frumento, abbondantissima. Maggio-Settembre.

D. Ajacis L. It. Delfinio, Sprone da Cavalliere. Br. *Speronela.*

Originario della Svizzera, del Piemonte e della Liguria, trovasi da noi qua e là quasi spontaneo, e coltivasi nei giardini. Giugno-Settembre.

Il D Staphisagria L. Br. *Strafusare*, la polvere de'cui semi è a tutti nota, è spontaneo a Nizza e in tutto il litorale d' Italia.

Aconitum L. Sist. Sex. Polyandria Oligogynia.

A. lycoctomum L. It. Lupaja, Strozza lupo. Br. *Erba de piæcc.*

Monti e prealpi frequentissimo (Conche, Nave, Dragone, ecc.). Maggio-Settembre.

A. cernuum Wulf. It. Aconito pannocchiato.

Selve presso Collio, e monti Desdana e Colombine. Giug.-Ag.

A. Càmmarum L. It Càmmaro.

Boschi alle falde del monte Cornablacca (Zant). Giug.-Lug.

A. Napellus L. It. Aconito, Napello. Br. *Mapèl.*

Monti e prealpi, frequentissimo. Luglio-Settembre.

A. Anthòra L. It. Antitòra, Antòra.

Rupi delle Colombine, raro. Luglio-Settembre.

Actæa L. Sist. Sex. Polyandria Monogynia.

A spicata L. It. Barba di capra.

Siti ombrosi de' monti (Dragone, Guglielmo ecc.). Mag.-Lug.

Pæonia L. Sist. Sex. Polyandria Oligogynia.

P. officinalis L. (P. peregrina Koch). It. Peonia femina. Br. *Peonie salvadeghe, Ræze.*

Boschetti dei colli, frequente (Campiani, S. Eufemia, Dragone, Limone). Maggio-Giugno.

P. corallina Retz. It. Peonia maschio. Br. *Peonia salvàdega.*
Selve dei colli e dei monti, rara (colli tra Clusane e Paratico). Maggio.

Segue la famiglia delle Magnoliaceæ, *del cui genere* Magnolia L *si coltivano per ornamento e per la bellezza dei fiori principalmente le specie seguenti:*

M. glauca L. dell'America settentrionale.
M. discolor Venten. del Giappone.
M. Yùlan Desf. della China.
M. glandiflora L. dell'America settentrionale.

Alle Magnoliaceæ *appartiene pure il*

Calycanthus præcox L. It. e Br. Calicanto; del Giappone.

Ordo II. Berberideæ.

Bèrberis L. Sist. Sex. Hexandria Monogynia.
B. vulgaris L. It. Berberi, Crespino. Br. *Crispì, Ua de la Madona.*
Colli e monti nelle siepi e nei cespugli, frequentiss. Apr.-Mag.

Epimedium L. Sist. Sex Tetrandria Monogynia.
E. alpinum L. It. Epimedio.
Selve dei colli e dei monti (monte Guglielmo lungo il sentiero da *Costaricca* a *Niidi*). Apr.-Maggio. — I montanari usano della radice a purgare le vacche dopo il parto.
Seguirebbe la famiglia delle *Menispermeæ*, col Genere *Menispermum Còccolus* L. (della Diœcia Dodecandria) It. Còccola di Levante, Br. *Còcola;* dell' India.

Ordo III. Nymphæaceæ.

Nymphæa L. Sist. Sex. Polyandria Monogynia.
N. alba L. It. Ninfea, Copripentole, Càrfano. Br. *Stalaàs, Naàsse, Anasse bianche, Ninfa.*
Acque palustri (al Sebino e al Benaco frequentis.). Mag.-Ag.

Nuphar Smith. Sist. Sex. Polyandria Monogynia.

N luteum Smith. It. Ninfèa gialla. Br. *Anasse zalde.*

Acque palustri (al Sebino e al Benaco frequentiss.). Mag.-Ag.

Ordo IV. Papaveraceæ.

Papaver L. Sist. Sex. Polyandria Monogynia.

P. pyrenaicum DC. (P. alpinum β Koch, non Linnei). It. Argemòne giallo.

Raro. Vette del monte Blennone. Luglio-Agosto.

P. Argemòne L. It. Argemone, Papavero selvatico. Br. *Madonine smorte.*

Messi e margini de' campi, frequente. Maggio-Luglio.

P. hybridum. L. Papavero spinoso.

Messi a Camignone, raro. Maggio.

P. dubium L. It. Rosolaccio a mazza. Br. *Madonine.*

Messi a Pontoglio, raro. Maggio.

P. Rhæas L. It. Papavero, Rosolaccio, Bubboline. Br. *Madonine, Rosolìe, Madòi.*

Messi, margini delle strade, muri del piano e dei monti. Maggio-Luglio.

β. Strigulosum Bönning. — Colla specie.

Coltivansi per ornamento, pei semi oleosi, e per l'oppio che geme dalle capsule.

P somniferum L. It. Papavero bianco. Br. *Papàer, Sdormia;* originario dell'Asia.

P. officinale Gmel. egualmente dell'Asia.

Chelidonium L. Sist. Sex. Polyandria Monogynia.

C. majus L. It. Chelidonia, Erba de' porri, Erba Nocca. Br. *Erba maistra, Erba del lat zald.*

Ruderati, muri, luoghi ombrosi, frequentissimo. Apr.-Sett.

Ordo V. Flumarieæ.

Corydalis DC. Sist. Sex. Diadelphia Hexandria.

C. cava Comolli (C. tuberosa Bertol.). It. Radice cava.

Boschi e prati montani (dorso orientale del monte Dragone, e nella vicina Selvapiana), rara. Marzo-Aprile.

C. fabacea Pers. It. Fumaria minore.

Frequente lungo il fiumicello *Strone* presso Verolanuova. Marzo-Maggio.

C. solida Smith. It. Fumaria ditarnola.

Pendici erbose lungo il Chiese; rarissima. Aprile.

C. lutea Pers. It Coridali.

Frane, torrenti, e rupi di Val Trompia, frequente. Aprile-Giug.

C. ochroleuca Koch. It. Coridali pallida.

Rupi al Benaco (Bertol. senza indicarne il luogo preciso)

Fumaria L. Sist. Sex. Diadelphia Hexandria.

F. officinalis L. It. Fumosterno. Br. *Fœm.*

Muri, ruderati, rive secche, frequentissima. Marzo-Maggio.

F. capreolata L. It. Fumosterno bianco.

Colli al Benaco, rara (campi presso Limone). Apr.-Maggio.

Ordo VI. Cruciferæ.

Matthiola DC. Sist. Sex. Tetradynamia Siliquosa.

M. varia DC. It. Violaciocca variopinta.

Rarissima (rupi a Limone). Giugno.

La M. incana, Br. *Viæle rosse*, da noi si coltiva, ma è spontanea in parecchi luoghi d' Italia.

Cheiranthus DC. Sist. Sex. Tetradynamia Siliquosa.

C. Cheiri L. It. Violaciocca gialla. Br. *Viæle zalde.*

Qua e là erratico sui muri vecchi. Coltivasi ad ornamento.

Nasturtium R. Br. Sist. Sex. Tetradynamia Siliquosa.

N. officinale DC. It. Agretto, Crescione, Nasturzio. Br. *Grassù.*

Fossi e rigagnoli, frequentissimo. Marzo-Settembre.

N. amphibium L. It. Radice di Chiana.

α. indivisum DC. Laghetto Lavajone presso Venzago.

β. variifolium DC. Risaje, paludi, frequentissimo (Iseo, Sirmione).

γ. auriculatum DC. Margini essiccati al sud del Benaco.

N. sylvestre DC. It. Radicina serpeggiante.

Strade, margini dei fossi e dei campi, frequentiss. Magg.-Ag.

N. palustre DC. Radicina palustre.

Poco frequente (luoghi umidi tra Iseo e Clusane). Mag.-Ag.

N. Pyrenaicum DC. It. Radicina sottile.

Lungo l' Oglio sotto Palazzolo, ed al Chiese presso Goglione. Maggio.

Barbarèa R. Br. Sist. Sex. Tetradynamia Siliquosa.

B. vulgaris DC. It. Barbarèa, Erba barbara.

Ai fossi del piano e dei monti, frequente Aprile-Giugno.

β. arcuata Rehb. Più frequente nelle valli.

B. bracteosa Guss. It. Barbarea.

Monte di Conche, e sopra Serle, rara. Aprile-Giugno.

Turrìtis L. Sist. Sex. Tetradynamia Siliquosa.

T. glabra L. It. Baccellina verdemare.

Muricciuoli e rupi, frequente (rupi fra Botticino e Serle). Maggio-Luglio.

Arabis L. Sist. Sex. Tetradynamia Siliquosa.

A. brassicæformis Wallroth (Erysimum alpinum DC. Bertol.) It. Bràssica d' alpe.

Monti e prealpi, rara (dorso merid. del Guglielmo). Magg.-Giugno.

A. alpina L. It. Pelosèlla d'alpe.

Rupi e frane umide delle prealpi, frequente (alle Zerle sommità del Blennone; e rupi di Gera alta). Aprile-Maggio.

A. hirsuta L. It. Baccellina.

Muri, rupi, e pascoli del piano e dei monti, frequentissima. (Colle Badia, monti a Lumezzane; Dragone). Apr.-Maggio.

β. sagittata DC. Ove la specie, ma meno frequente.

A. ciliata R. Br. It. Arabetta cigliosa.

Rupi e prati montani e alpini, rara (monti sopra Lumezzane S. Apollonio). Maggio-Giugno.

β. hirsuta. Ove la specie, ma più frequente.

A. muralis Bertol. It. Arabetta dei muri.

Sassi e muricciuoli montani sopra Limone, rara. Magg-Giug.

A. serpyllifolia Vill. It. Arabetta pepolina.

Monti e prealpi, rara. (Val di Fasane al confine Tirolese). Maggio-Luglio.

A. arenosa Scop. It. Arabetta sbandellata.

Fessure delle rupi, rara. (al Benaco presso Piovère) Magg.-

A. Hàlleri L. It. Arabetta delicata.

Val di Marone fra le siepi verso il Guglielmo, rara. Giugno.

A. turrita L. It. Cavolesse selvatiche.

Pascoli montani, frequente. (al Sebino fra Iseo e Vello; lungo la via tra Caino e S. Eusebio). Maggio-Giugno.

A. pumila Jaq. It. Arabetta stellata.

Frane, torrenti e rupi prealpine, frequente (rupi a Cornablacca). Giugno-Luglio.

A. bellidifolia L. It. Arabetta lucida.

Monti e subalpi, rara. (rupi del monte Cigoletto; Val di *Paver* presso il Blennone). Maggio-Luglio.

Cardamine L. Sist. Sex. Tetradynamia Siliquosa.

C. asarifolia L. It. Billeri rotondifoglio. Br. *Cocleargia*, perchè si usa come succedaneo della *Cochearia officinalis* che manca nella nostra provincia.

Luoghi e pascoli umidi della Valle Trompia, frequente. (Monte *Prada*, frequentissima). Maggio-Luglio.

C. alpina Willd. It. Billeri d'alpe.

Pascoli sassosi umidi delle prealpi, rara. (monte Broffione). Luglio-Agosto.

C. resedifolia L. It. Billeri pennato.

Rupi prealpine frequente. (Vetta delle Colombine, Desdana, Muffetto). Giugno-Luglio.

C. impatiens L. Billeri.

Pascoli montani, e margini dei fiumi anche al piano, frequente (Val di Marone, Roggia *Fusa* sopra Palazzolo). Aprile-Giugno.

C. hirsuta L. It. Billeri primaticcio.

Muri, ruderati, campi, orti, vigne, frequentis. Febbr.-Magg.

β. sylvatica Link. Terreni morbidi ed umidi.

C. amara L. It. Billeri amaro. Br. *Grassù*.

Ai fossi dei monti e del piano, frequente. (Fossi suburbani). Aprile-Maggio.

β. grandifolia Bertol. Ad un fosso suburbano presso la *Conchiglia.*

C pratensis L. It. Billeri lilacino-venato.

Prati a marcita. (Folzano, Flero, Dello), poco frequente. Aprile-Maggio.

C. Mathioli Bertol. It. Billeri de' prati a fior candido.

Prati umidi della pianura, poco frequente. Aprile-Maggio.

Dentaria L. Sist. Sex. Tetradynamia Siliquosa.

D. enneaphyllos L. It. Dentaria biternata Br. *Dentanèla.*

Colline al Sebino fra Clusane e Paratico, frequentissima. S. Eusebio salendo sul Dragone, rupi occidentali dell'Ario. Maggio-Giugno. (1)

D. trifolia Waldst. et Kit. It. Dentaria trifogliata. Br. *Dentanèla.*

Selve del monte Dragone, rara. Aprile-Maggio (2).

D. digitata Lamk (D. pentaphyllos All. Bertol.) It. Dentoria maggiore. Br. *Dentanèla.*

Luoghi ombrosi, lungo i torrenti montani, frequente. (Monte Dragone, Val Bertone oltre Caino). Aprile-Maggio.

D. pinnata Lamk. It. Dentaria pennata. Br. *Dentanèla.*

Selve ombrose montane frequente (S. Eusebio) Apr.-Mag.

D. bulbifera L. It. Dentaria minore. Br. *Dentanèla*

Selve montane (Costalunga, monte Dragone). Apr.-Giugno.

Hèsperis L. Sist. Sex. Tetradynamia Siliquosa.

H. matronalis L. It. Esperide, Viola matronale, Violaccioco svizzero.

Margini dei ruscelli, muri vecchi, rarissima. (A mezzodì del Cimitero, ed a Goglione di sotto). Maggio-Giugno.

(1) Persæpe loco tertii folii ternati exstat folium bracteiforme minimum, integerrimum; hoc præcipue in speciminibus Sebinianis. Ceterum ubique corolla semper ochroleuca.

(2) In meis speciminibus conveniunt quidem omnes notæ speciei, sed glandulæ axillares desunt.

Sisymbrium L. Sist. Sex. Tetradynamia Siliquosa.

S. officinale Scop. It. Erba cornacchia, Erisamo.

Ruderati, vie, frequentissimo. Maggio-Agosto.

S. strictissimum L. It. Sisembre a lanciuòla.

Da Bagolino al monte Fontana, raro. Giugno-Agosto.

S. Sophia L. It. Erba Sofia. Br. *Erba Falcuna.*

Dal monte al piano qua e là, raro. (Campi ad Urago d'Oglio). Maggio-Agosto.

S. Alliaria Scop. (Erysimum Alliaria L. Bertol.) It. Erba Alliaria.

Ruderati, margini dei fossi, siepi, frequentissimo. Apr.-Maggio.

S. thalianum Gaud. It. Pelosella.

Luoghi arenosi, margini dei campi, muri, frequentissimo. Marzo-Aprile.

Erysimum L. Sist. Sex. Tetradynamia Siliquosa.

E. cheiranthoides L. It. Violacciocche selvatiche. Br. *Viœle salvadeghe.*

Presso Muslone al Benaco, raro. Giugno-Luglio.

E. lanceolatum Ait (E. Cheiranthus Pers. Koch.) It. Crespinaccio giallo.

Sul Castello di Brescia, Mura a Porta Pile, margini della Campagnola di Calcinatello. Giugno-Luglio (1).

Brassica L. Sist. Sex. Tetradynamia Siliquosa.

B. oleracea L. It. Cavolo. Br. *Vers.*

La specie cresce spontaneamente nella forma selvatica sulle rupi litorali, p. es. a Genova ed a Nizza. Dalla coltura derivarono poi le moltissime varietà, di cui quelle che vengono più comunemente coltivate nella provincia nostra sono le seguenti:

a) B. oleracea capitata L. a foglie concave cappucciate; la primaticcia a capo o palla oblunga, sapore acidetto, Br. *Gabùs*; l'invernale a palla sferica, sapore dolcigno, Br. *Vers.*

(1) *E. ochroleucum, E. canescens, E. rheticum, E. helveticum- E. diffusum* auctorum apud Reichenbachium Cent. 12 sunt lusus hujus speciei (Bert. Fl. It. Vol. VII pag. 58).

b) B. oleracea botrytis L. coll' inflorescenza da principio carnosa riunita come a palla, in seguito poi alta ed espansa. Se ne coltivano egualmente due varietà; la prima a caule cortissimo, foglie oblunghe, capi grossi bianchi o giallognoli, Br. *Càoi fiur;* la seconda a caule più alto, foglie più strette, capo più piccolo violaceo carico, Br. *Bròcoi.*

c) B. oleracea gongyloides L. col caule all' inserzione delle foglie grosso e carnoso. Br. *Vers rae.*

d) B. oleracea acephala Pollin. col caule lunghissimo, foglie non cappucciate, inflorescenza non carnosa, Br. *Verzòcc.* Coltivasi di raro.

B. Rapa (B. Rapa et B. campestris L., B. campestris? Bertol. ex Koch. Synon.).

La specie cresce qua e là nei campi, a foglie *verdi ruvidette*, radice esile, silique piccole. It. Rapa selvatica. Due varietà se ne coltivano principalmente:

a) B. rapa oleifera biennis: foglie e radice come nella selvatica, silique e semi più grossi, oleosi. Br. *Colsàt, Consèr.*

b) B. rapa rapifera: foglie e semi come nella selvatica, radice grossa, carnosa, mangereccia; e di questa tre forme principali:

1.° Rapa compressa, quasi discoide, corteccia vinacea, Br. *Rae rosse, Rae de mont.*

2.° Rapa compressa, quasi discoide, corteccia bianca, Br. *Rae bianche.*

3.° Rapa lunga, fusiforme, Br. *Naù.*

B. Napus L. It. Rapaccione, Rapo selvatico.

Anche questa specie cresce quasi spontanea nei campi; foglie *verdi-glauche affatto liscie*, radici sottili, silique piccole; ma se ne coltivano principalmente due varietà:

a) B. Napus oleifera annua et biennis, radice sottile, silique grandi, semi oleosi, Br. *Raissù.*

b) B. Napus esculenta; radice carnosa, fusiforme, silique piccole, Br. *Naù.*

Sinapis L. Sist. Sex. Tetradynamia Siliquosa.

S. nigra L. It. Senape. Br. *Senàer.*

Spontanea nella media e bassa Italia, qui coltivasi, benchè in poca estensione, per comporne coi semi macinati *Mostarda* e *Senapismi.* Aprile-Maggio.

S. arvensis L. It. Erba falcona, Rapaccini, Senapini. Br. *Senàer bastard.*

Nei campi a frumento, frequente. Aprile-Luglio.

S. alba L. It. Ruchettone, Senepa bianca. Br. *Senàer.*

Spontaneo nell' Italia media e meridionale; coltivasi da noi agli stessi usi della Senape nera, ed anche per sovescio. Maggio-Giugno.

Diplotaxis DC. Sist. Sex. Tetradynamia Siliquosa.

D. tenuifolia DC. It. Ruchetta selvatica.

Margini dei campi, ruderati, muri, vie anche in città. Apr. Luglio.

β. muralis DC. (D. tenuifolia x. Bertol.) Ove la specie.

Alyssum L. Sist. Sex. Tetradynamia Siliculosa.

A. calycinum L. It. Alisso calicino.

Margini secchi, frane, raro. (Castello di Brescia). Maggio.

Farsetia Brown. Sistema Sex. Tetradynamia Siliculosa.

F. incana R. Br. (Berteròa incana DC. Bertol.). It. Alisso Croce di Cavaliere.

Colsi pochi individui sullo spalto di S. Giovanni, presso la Porta S. Nazaro. Luglio.

F. clypeata Ait. fil. It. Alisso a scudo.

Colli ad Urago Mella (Bert.) Marzo-Aprile.

Lunaria L. Sist. Sex. Tetradynamia Siliculosa.

L. biennis Mœnch. It. Lunaria greca. Br. *Fiur de rass, Fiur d'arzent, Medàe.*

Qua e là erratica. Coltivasi ad ornamento, principalmente pe' suoi grandi repli lucidi come raso. Aprile-Maggio.

L. rediviva L. It. Lunaria odorosa.

Boschetti e siepi alla Badia, rara. Aprile-Maggio.

Petrocallis R. Br. Sist. Sex. Tetradynamia Siliculosa.

P. pyrenaica R. Br. It. Pelosella palmata.

Vette del monte Blennone (Zant). Giugno-Luglio.

Draba L. Sist. Sex. Tetradynamia Siliculosa.

D. aizoides L. It. Aizoide.

Rupi delle prealpi più alte (monte Blennone, monte Malgheta). Maggio-Luglio.

β. Zahlbruckneri Host. Vette altissime a tramontana.

D. frigida Sauter. It. Pelosella spuntata.

Rupi prealpine sulle vette (M. Broffione). Giugno-Luglio.

D. Walembergii Hartm.

Vette del M. Cigoletto, rarissima (1).

D. muralis L. It. Draba muricciuola.

Margini dei campi, muri campestri, rara (Muricciuolo sulla via tra Iseo e Sulzano, e al sud di Camignone). Mag.-Giug.

D. verna L. It. Pelosella.

Vie, margini dei campi, muri, frequentissima (Mura di S. Giovanni, Badia). Febbrajo-Aprile.

Cochlearia L. Sist. Sex. Tetradynamia Siliculosa.

C. Armoracia L. (Armoracia rusticana Koch. ed. II, p. 71). It. Cren, Rafano volgare. Br. *Cren.*

Coltivasi e nasce qua e là nelle vigne, e sui margini dei campi. Giugno-Agosto.

C. saxatilis Rehb. (Kernera saxatilis Koch. ed. II, p. 72). It. Coclearia d'alpe.

Rupi e frane prealpine. (Lumezzane S. Apollonio, M. Guglielmo a *Sponda ricca,* Fronden, Dosso alto, Cornablacca, frequente). Maggio-Giugno.

La vera *C. officinalis* da noi nè cresce spontanea, nè comunemente coltivasi. Vedi Cardamine Asarifolia.

Camelina Crantz. Sist. Sex. Tetradynamia Siliquosa.

C. sativa Crantz. It. Dorella, Camelina, Miagro. Br. *Somensine.*

Fra le messi, rara (alla Bornada). Aprile-Maggio.

β. dentata Pers. Fra le messi ed il lino nelle valli (Collio). Maggio-Giugno.

Thlaspi L. Sist. Sex. Tetradynamia Siliculosa.

(1) Est fortasse varietas D. Aizoidis.

T. arvense L. It. Erba storna.

Cigli delle strade e dei campi (ferrovia Rezzato). Mag Lug.

T. perfoliatum L. It. Erba montanella.

Margini delle strade, ruderati, muri, frequentiss. Feb.-Apr.

T. præcox Wulf. (T. montanum L. Bert. β.). It. Tlaspi montano.

Fessure delle rupi prealpine, raro (Cornablacca). Apr.-Mag.

T. rotundifolium Gaud. (Hutchinsia rotundifolia DC. Bertol.). It. Iberidella, Erba grassa.

Fessure e frane delle estreme vette, raro (Colombine). Lug.-Ag.

Biscutella L. Sist. Sex. Tetradynamia Siliculosa.

B. levigata L. It. Biscutella montanina.

Ruderati, luoghi incolti ghiajosi del piano e dei monti, frequente. (Colli a S. Eufemia, Campagna di Montechiaro). Aprile-Giugno.

β. *saxatilis* DC. più frequente sui monti Dragone, Ario.

B. hispida It. Biscutella pelosa.

Colli a Soprazocco, Campagna di Ghedi, rara. Magg.-Lug.

Lepidium L. Sist. Sex. Tetradynamia Siliculosa.

L. Draba L. It. Còcola, Lattona.

Margini de' campi, ruderati, vie, raro (Palazzolo) Aprile-Mag.

L. campestre DC. It. Erba storna.

Terreni coltivati, raro (al Benaco presso Manerba). Apr.-Mag.

L. ruderale L. It. Lepidio de' calcinacci.

Ruderati, vie, margini secchi, frequente (vie di Brescia, strada di circonvallazione a S. Giovanni ecc.). Apr.-Mag.

L. graminifolium L. It. Lepidio, Iberide. Br. *Erba de sciateghe.*

Ruderati, vie. muri, frequentissimo. Aprile-Agosto.

Hutchinsia R. Br. Sist. Sex. Tetradynamia Siliculosa.

H. alpina DC. It. Iberidella alpina.

Frane, torrenti, rupi prealpine, frequente (Fronden, Cornablacca). Giugno-Luglio.

H. petræa DC. It. Iberidella rupina.

Rupi tra Tignale e Tremosine, rara. Aprile-Maggio.

Capsella DC. Sist. Sex. Tetradynamia Siliculosa.

C. Bursa-pastoris Mœnch. It. Borsa pastore, Sacco montagnolo. Br. *Erba borsa.*

Vie, ruderati, campi, frequentissima. Marzo-Autunno.

Ethionema R. Br. Sist. Sex. Tetradynamia Siliculosa.

E. saxatile R. Br. It. Tlaspi carnicino.

Frane, e fessure delle rupi prealpine, raro (Fronden, Colombine). Aprile-Giugno.

Senebiera Knaut. Sist. Sex. Tetradynamia Siliculosa.

S. Coronopus Poiset. It. Lappoline.

Luoghi erbosi, strade (vie di Salò) Maggio-Luglio.

Myàgrum Mœnch. Sist. Sex. Tetradynamia Siliculosa.

M. perfoliatum L. It. Miàgro liscio.

Campi, margini di fossi, poco frequente (Nave). Apr.-Mag. Coltivasi, ma assai di raro, perchè traesi da altri paesi la Isatis tinctoria L. It. Guado, Br. *Guad, Guado,* che serve a tingere le lane in azzurro.

Neslia Desvaux, Sist. Sex. Tetradynamia Siliculosa.

N. paniculata Desv. It. Miagro panocchiato.

Fra le messi, frequente (Bornada, e campi suburb.). Apr.-Mag.

Calepina Desvaux. Sist. Sex. Tetradynamia Siliculosa.

C. Corvini Desv. It. Miagro rostellato.

Campi a Milzano e Milzanello, rarissima. Marzo-Maggio.

Bunias L. Sist. Sex. Tedrad. Siliculosa.

B. Erucago L. It. Cascellore. Br. *Lànser.*

Fra le messi dappertutto. Marzo-Ottobre.

β. integrifolia (1). Margini asciutti dei campi.

Rapistrum Boerhave. Sist. Sex. Tetrad. Siliculosa.

R. rugosum Allion. It. Miagro peloso.

Campi, messi, poco frequente (a destra del Mella al sud della ferrovia). Maggio-Giugno.

Raphanus L. Sist. Sex. Tetrad. Siliquosa.

R. Landra Moret. It. Landra.

Messi in tutta la pianura, frequentissimo. Maggio-Settembre.

(1) Foliis omnibus integerrimis.

R. Raphanistrum L. It. Rafanistro, Rapastrello. Br. *Raanèt salvadeg.*

Messi del piano, frequente (Ospedaletto). Aprile-Maggio.

R. sativus L. It. Ramolaccio, Ravanello.

Coltivansene molte varietà, di cui le principali:

a) Grosso, scorza nera. Br. *Ramolàs negher.*

b) Grosso, scorza biancastra. Br. *Ramolàs bianc.*

c) Piccolo, precoce, scorza rossa. Br. *Raanèl ross.*

d) Piccolo, precoce, scorza bianca. Br. *Raanèl bianc.*

e) Mezzano, oblungo, scorza bruna. Br. *Ramolassì.*

Ordo VII. Capparideæ.

Càpparis L. Sist. Sex. Polyandria Monogynia.

C. spinosa L. It. Cappero. Br. *Càpero.*

Muri al castello di Brescia, Gargnano, Bogliacco, Salò. Maggio-Settembre.

Royle crede provare che questa specie sia il vero *Hissopus* della Bibbia.

C. rupestris Sibth. et Smitt. It. Cappero senza spine. Br. *Càpero.*

Insieme col precedente, più raro. Maggio-Settembre.

Segue la famiglia delle Bixineæ, *il cui tipo è il genere* Bixa *(Sist. Sex. Polyandria Monogynia) colla specie* Bixa Orellana *L. dell'America meridionale; arboscello da cui si trae la fecola rossa caustica, detta impropriamente* Terra Oriana.

Ordo VIII. Cistineæ.

Cistus L. Sist. Sex. Polyandria Monogynia.

C. Salvifolius L. It. Cisto, Brentina, Scornabecco.

Selvette dei colli, poco frequente (Val Bertone sopra Caino). Aprile-Maggio.

Hellanthemum Tournef. Sist. Sex. Polyand. Monogyn.

H. guttatum Hock. It. Fior gallinaccio.

Selvette ombrose, raro (Lumezzane Pieve). Maggio-Giugno.

H. Fumana Mill. It. Fumana.

Colli e monti aprici, frequente (Dragone, Serle, Badia, Monte Vezegno, Quarone). Giugno-Agosto.

H. Oelandicum Wahl. (H. alpestre Coll. Bertol.). It. Eliantemo rupino.

α) glabrum. Vertice del Corno dei 30 passi al Sebino. Mag.-Lug.

β) alpestre. Rupi a Lumezzane e alle Coste di S Euseb. Mag.-Lug.

γ) italicum Pers. Sentieri da Pisogne al Guglielmo. Magg.-Lugl.

H. marifolium Coll. (H. œlandicum γ. Koch.). It. Eliantemo teucrino.

Colli e campi tra Bogliacco e Toscolano; Venzago. Giug.-Sett.

H. vulgare Gärtner. It. Eliantemo, Panace chironio.

Colli e monti all'aprico, frequentissimo. Marzo-Agosto.

α. tomentosum. Colli sopra Provezze.

β. hirsutum. Varietà più comune dappertutto.

γ. glabrum. Monte Guglielmo in luoghi ombrosi frequentissimo.

δ. grandiflorum. Valle d'Inzino, Vetta del Gugliel., M. Fronden.

H. polifolium Hook. It. Eliantemo canutola.

Colli e monti aprici, raro (Madonna della Corna ropra Provaglio).

Ordo IX. Violarieæ.

Viola L. Sist. Sex. Pentandria Monogynia.

V. palustris L. It. Violetta palustre. Br. *Viæla.*

Lama *Scòvola* presso Bagnolo. Aprile.

V. hirta L. It. Violetta senza odore. Br. *Viæla bastarda.*

Luoghi arenosi del piano e dei monti, frequente. Mar.-Apr.

V. odorata L. It. Màmmola. Br. *Viæla sopa.*

Luoghi erbosi, muri, dappertutto. Febraio-Aprile.

β. alba. It. Mammola bianca. Br. *Viæla bianca.*

Frequentissima. Ove la specie

γ. suavis MB. rarissima, sui colli. Adro (1).

(1) Collegi specimen ex eodem loco insigniter notatum *calcari filiformi recto, vel apice incurvulo calycis longitudinem æquante;* ceterum petalis a basi ad medium albis, odoris.

V. canina L. It. Viola mammola senza odore. Br. *Viœle mate.*

β. lactea Coll. foliis basi ovatis vel truncatis (V. canina x. Bertol.). Dal Maddalena a Botticino.

γ. lactea Smith. foliis basi cuneatis (V. canina ε. Bertol.). Dal Maddalena a Botticino.

δ. sylvestris Reichb. caule firmo, exsucco, flexuoso, foliis cordato-ovatis (V. canina δ. Bertol.). Monte Dragone.

ε. montana L. caule erecto elato, stipulis grandibus foliaceis. (V. montana Bertol.). Collina a Sirmione.

ζ. sylvestris-apetala. M. Dragone.

η. montana-apetala. Sirmione.

V. calcarata L. It. Pensieri odorosi, Viola farfalla grande; Br. *Penser viœla.*

Luoghi erbosi delle vette (Colombine, Muffetto, Cigoletto). Luglio-Agosto.

V. heterophylla Bertol. It. Viola sbrandellata.

Pascoli montani, poco frequente (Val di Marone)- Mag.-Lug.

V. cenisia. L. It. Mammola rupina.

Frane e rupi prealpine (Pendio occid. del Muffetto, falde del Cigoletto alle *Corti di Campo molle*, Monti Fronden e Ario). Luglio.

β. valderia Wild. Monti Ario e Cigoletto, più frequente che la specie.

V. biflora L. It. Violetta gialla.

Luoghi erbosi rupestri delle prealpi, frequente (Colombine; rupi sopra *Ravènola vaga;* falde settentrion. del Muffetto; rupi di Cornablacca). Luglio-Agosto.

V. tricolor L. It. Minuti pensieri, Farfallini. Br. *Pensèr salvadeg*, tipo di tutte le varietà coltivate dette in Br. *Pensèr.*

Pascoli alpini e montani; messi del piano, frequente (1).

β. rotomagensis Desf, stipularum lacinia media latiore, integerrima. M. Marchione, rara.

(1) Varietates petalæ a varietate colorum, et magnitudine petalorum innumeræ mihi videntur, ut designare nequeam.

Ordo X. Resedaceæ.

Reseda L. Sist. Sex. Dodecandria Trigynia.

R. Phyteuma L. It. Reseda selvatica. Br. *Miglionèt salvadeg.*

Muri, campi sterili, poco frequente (Campagnola di Calcinatello, colli di Gargnano e di Salò). Maggio-Giugno.

R. lutea L. It. Guaderella cruciata. Br. *Miglionèt salvadeg.*

Campi sterili, e margini delle strade, frequente (margini del Mella, Campagna di Calcinatello e di Montech.). Mag.-Giug.

R. lutèola L. It. Erba gialla, Erba guada, Luteolo.

Campi sterili e letto dei torrenti e fiumi del piano, rara (Oglio). Maggio-Agosto.

Coltivasi per la soavità dell'odore dei fiori:

R. odorata. L. It. Amorino. Br. *Miglionèt, Reseda,* originaria dell'Egitto.

Ordo XI. Droseraceæ.

Drosèra L. Sist. Sex. Pentandria Pentagynia.

D. longifolia L. It. Rosolida lunga.

Prati turfosi e fossi paludosi, rara (presso Bovegno). Lug.

β foliis obverse lineari-lanceolatis. Lame della *Bissa* e del *Chiodo*. Luglio.

D. rotundifolia L. It. Rosolida.

Come la precedente (Lama *Pranduna*).

Parnassia L. Sistema Sex. Pentandria Tetragynia.

P. palustris L. It. Parnassia.

Luoghi paludosi dal piano alle prealpi, frequentiss. Mag.-Ag.

Ordo XII. Poligaleæ.

Polygala L. Sist. Sex. Diadelphia Octandria.

P. vulgaris L. It. Bozzolina, Vecciolina.

Luoghi erbosi di collina e di montagna, frequentissima.

La varietà a fior porporino è comunissima: quella a fior bianco o violaceo è frequente dal S. Gottardo alla Margherita. Aprile-Settembre.

β. oxiptera Rehb. γ. densiflora Tausch; trovansi colla specie.

P. comosa Schk? It. Bozzolina chiomata.

Luoghi erbosi laterali al sentiero da Pisogne al Guglielmo, insieme colla precedente, rara.

P. amara L. It. Bozzolina amara.

Luoghi erbosi dai colli alle prealpi, frequente. Magg. Sett.

β. ambliptera Rchb., colla specie.

γ. alpestris Rchb. Monte Dragone.

δ. austriaca Rchb. Vette erbose sopra Lumezzane.

P. Chamæbuxus L. Bozzolina fruticulosa Br. *Martilina.*

Ericeti e selvette, frequentissima (Maddalena, Camaldoli, S. Vigilio, Serle). Marzo-Giugno (1).

Ordo XIII. Sileneæ.

Gypsophila L. Sist. Sex. Decandria Digynia.

G. repens L. It. Garofanina sdrajata.

Ghiaje, rupi, torrenti prealpini, rara (alpe di Vaja, poco lungi dal laghetto). Luglio-Agosto.

G. muralis L. It. Garofanina minuta.

Rara nella provincia. Margini dei campi a Lograto. Lug.-Ag

Tunica Scop. Sist. Sex. Decandria Digynia.

T. saxifraga Scop. (Gypsophila saxifraga L. Bertol.). It. Garofanina spaccasassi.

Rupi, margini ghiajosi, muri, frequentissima. Aprile-Ottobre.

β. floribus fasciculatis. Colli fra Virle e Rezzato, rara.

Dianthus L. Sist. Sex. Decandria Digynia.

D. prolifer L. It Strigoli, Violine di tallo.

Luoghi aridi di collina (S. Eufemia, Rezzato). Giug.-Ott.

β. diminutus L. Luoghi aridissimi; colli a Nuvolento e Paitone.

D. Armeria L. It. Armeria, Violine a mazzetti. Br. *Garofoline de camp.*

Raro fra le messi. Colline di Gussago frequente. Giug.-Sett.

(1) Varietas floribus rubris frequentior quam varietas floribus flavis aut albis. Lobi dentesque carinæ in ditione nostra semper flavi.

D. barbatus L. It. Garofanini a mazzetti Br. *Garofoli a masseˈc.*

Spontaneo nei monti della Valtellina e del Tirolo, coltivasi largamente nei giardini.

D. Carthusianorum L. It. Garofanini di prato. Br. *Garofoli de mont.*

Luoghi erbosi ed aprici dei colli, frequentiss., Maggio-Ottob.

D. atro-rubens. Jaq. (D. Carthusianorum β. Bertol) (1).

Colli aprici; a Gussago, ai Camaldoli, Desenzano, Venzago, frequente. Maggio-Settembre.

D. Seguierii (D. Carthusianorum χ. Bertol.).

Colli suburbani, Maddalena, raro. Settembre-Ottobre (2).

D. glacialis Hänke. It. Garofanino sgambato.

Ammassi nevosi sul Brofflone. Luglio.

D. sylvestris Wulfen (D. Cariophyllus Smith, Bertol.). It. Garofanino scempio. Br. *Garofoi salvadeg.*

Colli aprici, frequentissimo. S. Eufemia, Maddalena, Urago. Giugno-Agosto.

β. squamis calicinis 6-8 imbricatis. Colla specie.

γ. pigmæus Bertol. Alpi ed alveo dei torrenti fino al piano.

D. plumarius L. It. Garofanini, Pennini.

Monti di Lumezzane, rarissimo. Luglio.

D. superbus L. It. Garofano a pennacchio. Br. *Garofoi piæmi.*

Pascoli montani ed alpini, frequente (Poffe ratte, Crux domini). Luglio-Agosto.

(1) Proximus præcedenti, ut clarissimi auctores hunc illius varietatem dixerint, nisi quod robustior est planta. Sed si robustior et major, cur etiam flores aliarum partium proportiones non sequuntur? cur e contrario duplo triplove minores sunt quam in D. Carthusianorum? Adde capitulum conglobatum, plerumque 20-30 florum, et plantæ in locis natalibus habitum, quæ omnia videntur confirmare, hanc esse speciem ab aliis distinctam, nisi amplecti velimus Darwinii sententiam de formatione specierum. Biennium excolui ex seminibus, et faciem servavit.

(2) Hunc quoque a D. Carthusianorum L. squammis calycem involucrantibus sensim in acumine mucroneque protractis, et vaginis latitudinem folii subæquantibus, satis puto distinctum.

D. monspessulanus L. It. Garofanino frastagliato. Br. *Garofoline salvadeghe.*

Colli e monti aprici, frequente. Guglielmo presso *Caregn*; Muffetto. Luglio-Agosto.

Le numerose e svariatissime forme di garofani coltivati derivano probabilmente dalla specie selvatica *D. sylvestris*; oppure dal D. Caryophillus *x*. L. che nella provincia nostra non m' occorse mai spontaneo. I doppioni che sbucciando rompono lateralmente il calice diconsi in Bresc. *S-ciopù*. Altra specie coltivata è il *D. chinensis* della China; Br. *Garofol veludà*.

Quella droga che nel dialetto chiamiamo *Ciodèi, Garofoi*, non appartiene già a questa famiglia, bensì alle *Myrtaceæ*; e sono i fiori di un albero dell' India e dell' isola di Giava (Cariophyllus aromaticus) spiccati col loro pedunculo prima che sbuccino.

Saponaria L. Sist. Sex. Decandria Digynia.

S. Vaccaria L. (Gypsophila Vaccaria Bertol.) It. Strigolo.

Fra le messi principalmente del piano, frequente. Mag.-Giug.

S. ocymoides L. It. Ocimoide rossa.

Colli e monti fra le rupi frequente (S. Eufemia, Cajonvico, Guglielmo). Aprile-Giugno.

S. officinalis L. It. Saponaria. Br. *Saponaria, Erba grassa*

Luoghi arenosi e lungo le vie del piano e dei colli, frequentissima. Giugno-Settembre.

Cucùbalus L. Sist. Sex. Decandria Trigynia.

C. bacciferus L. It. Bàccolo, Erba cucco.

Nelle siepi rarissimo; (presso Mompiano). Giugno-Agosto.

Silene L. Sist. Sex. Decandria Trigynia.

S. gallica L. It. Mezzettino.

Colli e campi, frequente; (Badia, Flero, Pontoglio). Giugno-Agosto.

S. italica Sibth. It. Silene della selva.

Colli aprici, frequente; (Badia, Costalunga). Maggio-Giugno.

S. nutans L. It. Silene ciondola.

Luoghi erbosi dei colli e dei monti, frequentiss. Mag.-Giug.

β. insubrica Comoll. } qua e là colla specie, rare.
γ. livida Wiid. }

S. Otites Smith. It. Otite, Sesamoide grande.
Colli asciutti, rara; (Boschetti occidentali della Badia.) Maggio-Giugno.

S. inflata Smith. It. Bubbolini, Strigoli. Br. *Verzolì, S-ciopì, Erba issigheta.*
Prati, campi, vie, muri, frequentissima. Maggio-Agosto.

S. Elisabethæ Jan. It. Fiore della Vice-Regina.
Somme vette del M. Dossalto, frequente. Luglio-Agosto.

S. vallesia L. It. Viscagine persichina.
Vette prealpine, rara; (monti Dossalto e Maniva). Lug.-Ag.

S. Armeria L. It. Silene a mazzetti.
Campi, colli, lungo i fiumi, poco frequente (tra Paratico e Clusane). Luglio-Agosto.

S. saxifraga L. It. Silene rupina.
Rupi montane e prealpine frequente (strada lacuale al Sebino; monti Marchione, Fronden, Pesseda) Magg.-Luglio.

S. quadrifida L. It. Silene de' fonti.
Rupi prealpine (declivio settent. del Muffetto; rupi di Cornablacca e di Pesseda). Luglio-Agosto.

S. alpestris Wild? It. Silene dentellata.
Rupi del M. *Fronden* (Zant).

S. rupestris L. It. Silene orecchio di topo.
Rupi prealpine, frequente (M. Marchione; al Castellino presso Collio; via tra S. Colombano e il Giogo.

S. acaulis L. It. Ocimoide muscoso.
Vette del Blennone e del Broffione alle *Cornette*. Giug.-Ag.

Lychnis L. Sist. Sex. Decandria Pentagynia.

L. alpina L. It. Violina d'alpe.
Rupi a picco sulle vette del M. Fronden, rarissima. Lug. Ag.

L. Flos-cùculi L. It. Fior del cuculio, Femerone. Br. *Garofolete.*
Prati e luoghi erbosi frequentissima. Aprile-Giugno.

L. vespertina Sibthorp (L. dioica β. Bertol.). It. Gittone bianco. Br. *Glotù salvadeg, Gœsmine salvadeghe.*

Siepi, margini dei campi, frequentissima. Giugno-Settembre.

L. diurna Sibthorp (L. dioica Bertol.). It. Gittone rosso. Br. *Glotù ross.*

Prati montani e prealpini, frequentissima; rara nella pianura. Maggio-Agosto (1).

L. Flos Jovis Lamk. (Agrostemma Flos Jovis L. Bertol.). It. Fior di Giove.

Selve apriche della Val Trompia (Zant.).

Agrostemma L. Sist. Sex. Decandria Pentagynia.

A. Githago L. Ital. Gettajone, Giolio, Mazzincollo. Br. *Glotù.*

Fra le messi, frequentissimo. Maggio-Giugno.

Ordo XIV. Alsineæ.

Sagina L. Sist. Sex. Tetrandria Tetragynia.

S. procumbens L. It. Budellina de' fonti.

Qua e là in luoghi umidi e muscosi del piano e dei monti, rara. Aprile-Maggio.

S. apetala L. It. Budellina dei muri.

Margini delle strade, ruderati, frequentissima. Aprile-Agosto.

S. ciliata Fries. It. Budellina delle vie.

Vie rimote della città, muri, ruderati, frequentiss. Apr.-Ag.

β. depressa Schulz. Luoghi aridissimi.

Spérgula L. Sist. Sex. Dècandria Pentagynia.

S. saginoides L. (Sagina saxatilis Wimm. Koch.) It. Spergola budellina.

Luoghi umidi alle falde delle *Poffe ratte* sopra Collio. Giugno-Luglio.

S. subulata Swartz (Sagina subulata. Wimm. Koch.). It. Spergola sottile.

(1) Etiam in editis, multo præcocius floret quam *L. vespertina* in planitie. Forma igitur, dentibusque capsulæ, et florendi tempore mihi videtur species ab illa probe distincta.

Terreni sabbiosi montani e prealpini, rara (Ario, Cornablacca). Luglio-Agosto.

S. arvensis L. It. Renajola, Spèrgola.

Campi montani a segale e a lino, rara. Aprile-Settembre.

β. sativa. Fra la segale presso Collio.

Alsine L. Sist. Sex. Decandria Trygynia.

A. rubra Walemb. (Lepigonum rubrum Koch.). It. Lupinosa, Spèrgola.

Luoghi arenosi del piano e dei monti, rara (Bovegno). Marzo-Settembre.

A. lanceolata M. et K. (Arenaria lanceolata Wild. Bertol.). It. Renajuola sassefrica.

Versante meridionale delle Colombine, rara. Luglio-Agosto.

A. laricifolia Wahl. (Arenaria striata et liniflora Bertol.). It. Renajola pelosa.

Rupi sopra Limone; M. *Gera bassa*, rara. Luglio-Agosto.

A. verna Koch. (Arenaria verna L. Bertol.). It. Renajuola primaticcia.

Rupi prealpine frequente (M. Dossalto). Maggio-Luglio.

A. recurva Wahlemb. (Arenaria recurva Willd. Bertol.). It. Renajola falcata.

M. *Malghetta* quasi alla sommità (Zant.). Luglio-Agosto.

A. tenuifolia Wahl. (Arenaria tenuifolia L. Bert.). It. Renajola de' muri.

Muri campestri, e margini erbosi, frequente. Aprile-Giugno.

β. viscosa Schrb. Ove la specie, ma più rara.

Cherleria L. Sist. Sex. Decandria Trigynia.

C. sedoides L. It. Renajola borracina.

Pascoli prealpini, frequente (Cornablacca, Ario, Blennone). Luglio-Agosto.

Moehringia L. Sist. Sex. Octandria vel Decandr. Trigyn.

M. muscosa L. (Octand. Trig.). It. Centonchio minore.

Rupi umide, frequente (Preseglie fra il muschio, Barghe). Aprile-Luglio.

M. Ponæ Fenzl. (Decand. Trig.) (Arenaria bavarica DC Bertol.). It. Renajola carnosa.
Rupi al Sebino oltre Marone, al Benaco presso Tesino. Maggio-Agosto.

M. polygonoides MK. (Decand. Trig.) (Arenaria polygonoides Wild. Bertol.). It. Renajola uccellina.
Dorso meridionale del Broffione, rara. Luglio-Agosto

M. trinervia MK. (Decand. Trig.) (Arenaria trinervia L. Bertol.). It. Renajola nervosa.
Luoghi ombrosi, muri a tramontana nel piano e nei monti, frequente. Aprile-Settembre.

Arenaria L. Sist. Sex. Decandria Trigynia.

A. serpyllifolia L. It. Renajola de' muri.
Piano e monti sui muricciuli e margini asciutti, frequente. Aprile-Giugno.
β. viscida Lois. Colla specie, meno frequente.

A. ciliata L. It. Renajola sermollino.
Rupi prealpine, frequente (M. Dossalto). Luglio-Agosto.
β. multicaulis Wulf. Rupi sulle Colombine.

A. biflora L. It. Renajola quattrinella.
Luoghi umidi ed ombrosi delle prealpi, frequente (Ravéna vaga, Cigoletto). Luglio-Agosto.

Holòsteum L. Sist. Sex. Triandria Trigynia.

H. umbellatum L. It. Centonchio a ombrella.
Campi sabbiosi, fra le messi, frequente. (Colli a Lonato, Desenzano, Calino). Marzo-Aprile.

Stellaria L. Sist. Sex. Decandria Trigynia.

S. cerastoides L. It. Stellaria orecchie di topo.
Luoghi umidi prealpini, rara. (Intorno al lago di Vaja. Luglio-Agosto.

S. viscida Marsch von Bieberst. It. Stellaria beccuta.
Pascoli umidi presso Venzago, rara. Maggio-Giugno.

S. media Vill. It. Centonchio, Erba paperina. Br. *Paarin.*
Comunissima al piano e ai monti. Tutto l'anno.

β. major Koch. Luoghi umidi e pingui (1).

S. nèmorum L. It. Centonchio montano.

Boschi montani, frequente (presso la chiesa di Conche). Maggio-Agosto.

S. holostea L. It. Stellaria garofanina.

Monti e prealpi, frequente. (Dragone, Guglielmo, Marchione etc.). Maggio-Luglio (2.)

S. graminea L. It. Stellaria gramignole.

Luoghi erbosi e siepi dal colle ai monti frequente. (S. Eusebio, colli a Salò). Maggio-Luglio.

β. bractæis scariosis, nervo vividi, floribus duplo majoribus. An S. glauca Koch? Siepi e cespugli lungo la strada della Valsabbia.

S. uliginosa Murray. It. Stellaria palustre.

Luoghi umidi dal piano ai monti, frequente (lungo l'Oglio; Monte Muffetto alle *Paghere;* via da S. Colombano al Giogo). Giugno-Agosto.

Moenchia Ehrh.

M. Mantica Burtling. (Decandria Pentagynia) (Cerastium manticum. L. Bertol.). It Cerastio stellato.

Prati turfosi del colle di Poncarale. Aprile-Luglio.

Malachium Fries. Sist. Sex. Decandria Pentagynia.

M. aquaticum Fries (Cerastium aquaticum L. Bertol.). It. Budellina d'acqua. Br. *Paarina grossa.*

Lungo i fossi e le siepi umide, frequente. Aprile-Luglio (3).

Cerastium L. Sist. Sex. Decandria Pentagynia.

C. glomeratum Thuillier. (C. vulgatum L. Bertol.). It. Orecchio di topo.

(1) Monstrum singulare, quod in horto meo suburbano longe lateque repens collegi: panicula dichotoma quidem, sed contractissima; pedicelli quoque brevissimi; bractææ immutatæ; sepala latioria et bractæis simillima; petala quoque herbacea minora unguiculata, indivisa; filamenta cum antheris immutata; pistillium nunc immutatum sed sterile, nunc in tot foliola solutum, quot extant capsularum valvæ.

(2) Folia inferiora interdum nigris maculis signata.

(3) In sicco fit planta humilis, spithamalis, panicula contractiori.

Campi, strade, muri, frequentissimo. Aprile-Maggio.

C. brachipetalum Pers. It. Orecchia di topo barbuta.
Luoghi aridi, sabbie del piano e dei monti frequentissimo. Aprile-Maggio.

C. viscosum L. (C. semidecandrum, C. glutinosum et C. triviale Koch.). It. Muschio di prato.
Prati aridi del piano e dei colli, muri, frequente (colli sopra Calino e alla Volta) Aprile-Maggio.

C. campanulatum Spr. It. Centone pratajolo.
Prati, margini dei campi, frequente. Marzo-Maggio.

C. latifolium L. (C. alpinum γ. Bert.). It. Orecchio di topo d'alpe.
Alpi di Vaja, frequentiss. Luglio-Agosto.
β. glaciale Gaud. Vette dell'Alpi di Vaja. Luglio-Agosto.

C. alpinum L. It. Orecchio di topo d'alpe.
Frane pluviali dell'alpi di Vaja, e del M. Fronden, frequente. Luglio-Agosto.

C. arvense L. (C. alpinum β Bertol.). It. Orecchio di topo montanino.
M. Dragone e Dragoncello, frequentissimo. Maggio-Luglio.
β. suffruticosum L. Ove la specie.

C. grandiflorum WK?
Pascoli del M. Rondenino superiormente al laghetto. (Zant.).

Ordo XV. Elatineæ.

Elatine L. Sist. Sex. Octandria Tetragynia (excl. specieb.).

E. hexandra DC. It. Peperella resellina (Stam. 6-3, pist. 3).
Paludi al sud del Sebino, frequente. Giugno-Agosto.

E. major. A. Braun. It. Peperella maggiore.
Risaje a Bagnolo, a Verolanuova, rara. Luglio-Agosto.

E. Alsinastrum L. It. Peperella coda cavallina.
Fossi paludosi delle lame *Scòvola* e *Pranduna*, frequente. Giugno-Agosto.

Ordo XVI. Lineæ.

Linum L. Sist. Sex. Pentandria Pentagynia.

L. catharticum L. It. Lino selvatico.
Prati del piano e dei monti frequente (Torbole, Bagnolo, monti Guglielmo e Dragone). Maggio-Giugno.

L. gallicum L. It. Lino spigato.
Colli aprici, frequente (Capriano, Montechiaro, Carpenedolo, Mompiano). Giugno-Ottobre.

L. angustifolium Hudson. It. Lino selvatico Br. *Lì salvadeg.*
Colli e monti all'aprico, poco frequente (Val di Marone, monti di Lumezzane). Giugno-Luglio.

L. alpinum Jacq. It. Lino celeste.
Luoghi erbosi prealpini., raro (monti Marogna e Tremalzo al confine Tirolese). Luglio-Agosto.

L. perenne Koch (L. alpinum β. Bertol.?)
Somme vette del Guglielmo, raro. Luglio-Agosto.

L. tenuifolium L. It. Lino montano. Br. *Lì salvadeg.*
Colli e pianura in terreni sassosi, frequentissimo (Badia, Desenzano, Riviera). Giugno-Settembre.

L. viscosum L. It. Lino malvino.
Monti sopra Collio, raro. Luglio-Agosto.

L. usitatissimum. L. It. Lino. Br. *Lì.*
Coltivasi estesamente nella bassa provincia, e in qualche luogo anche nelle valli. Trovasi però frequente erratico nel piano. Maggio-Luglio.

Ordo XVII. Malvaceæ.

Malva L. Sist. Sex. Monadelphia Polyandria.

M. alcèa L. It. Alcèa. Br. *Malvòt.*
Campi, siepi, poco frequente. (Margini del Mella; siepi tra Palazzolo e Pontoglio). Luglio-Agosto.
β. fastigiata Koch. Colla specie a Palazzolo.

M. sylvestris L. It. Malva selvatica. Br. *Malva.*
Orti, campi, vie, frequentissima. Giugno-Agosto.

M. rotundifolia. L. It. Malva comune. Br. *Malveta.*

Orti, campi, vie principalmente dei monti, frequentissima. Giugno-Settembre.

M. borealis Wallm. It. Malva minuta. Br. *Malvina.*

Sui monti presso le capanne, rara. Giugno-Agosto.

M crispa L. It. Malva crespata. Br. *Malva ressa.*

Orig. della Siria, coltivasi, e cresce anche quasi spontanea nelle alte valli.

Althæa L. Sist. Sex. Monadelphia Polyandria.

A. officinalis L. It. Altea, Buonvischio, Malvavischio. Br. *Bonaès-cc.*

Margini dei campi e dei fossi nella pianura, frequentissima. (Bagnolo, Manerbio, S. Gervasio, Sirmione, Pozzolengo). Giugno-Luglio.

A. rosea L. It. Malvarosa. Br. *Malvù.*

Coltivasi per ornamento, ma qua e là cresce erratica. Giugno-Agosto.

A. pallida WK. It. Malvone selvatico.

Trovai parecchi individui presso il Mella a S. Giacomo. Giugno-Luglio.

A. cannabina L. It. Alcea, Canapa selvatica.

Penisola di Sirmione, frequente. Luglio-Agosto.

A. hirsuta L. It. Cannabina ispida.

Lame di Torbole, Madonna della Corna sopra Provaglio d' Iseo. Luglio-Agosto.

Hibiscus L. Sist. Sex. Monadelphia Polyandria.

H. Trionum L. It. Ipecòo, Alcea vescicosa.

Campi sterili di *Prada* presso Nave, frequentissimo. Lograto, Torbole, Desenzano. Giugno-Agosto.

L'*H. siriacus* Br. *Altèa,* arboscello coltivato ovunque anche per siepe, in parecchie varietà, è originario della Siria.

Il *Gossipium herbaceum* It. Cotone, Br. *Cutù, Bombàs,* è originario delle Indie orientali, ma coltivasi estesamente, massime in America.

Il *Theobroma Cacào* It. e Br. *Cacào* è dell'America tropicale.

Ordo XVIII. Hypericineæ.

Hypericum L. Sist. Sex. Polyadelphia Polyandria.

H. perforatum L. It. Iperico, Perforata; Br. *Perferada, Erba de S. Gioàn, Lüssignœl.*

Pascoli e margini dei campi dappertutto. Giugno-Agosto.

β. veronense Schrank. Pascoli montani, raro.

H. humifusum L. It. Iperico filiforme.

Rarissimo. Margini dei laghetti sul colle di Poncarale. Giugno-Luglio.

H. dubium Leers. (H. quadrangulum L. Koch.). It. Iperico reticolato.

Pascoli e cespugli montani e prealpini, frequente (val di Pezzaze, Guglielmo). Luglio-Agosto.

H. Richeri Vill. It. Iperico frangiato.

Frane dei monti Cornablacca ed Ario, rarissimo. Lug. Ag.

H. tetrapterum Fries (H. quadrangulum L. Bertol.). It. Iperico quadrangolare.

Luoghi umidi, frequente (Lame la *Bissa*, la *Pranduna*, il *Chiodo*, al Sebino, al Benaco). Luglio-Settembre.

H. montanum L. It. Iperico montano.

Luoghi erbosi, macchie de' colli e de' monti (Costalunga, Maddalena). Giugno-Agosto.

H. hirsutum L. It. Iperico peloso.

Rarissimo. Monti tra S. Onofrio e Conche. Giugno-Agosto.

Androsæmum. All. Sist. Sex. Polyadelphia Polyandria.

A. officinale All. (Hypericum Androsæmum L. Bertol.) It. Androsemo, Erba S. Lorenzo.

Colli e monti fra le rupi ombrose, raro. (Val di Vione presso Tignale). Giugno-Agosto.

Segue la famiglia delle Guttiferæ, *di cui la* Cambodja gutta *L. dell'India, e la* Stalagmitis Cambodioides *della China danno la* gomma gota *o* Scammonèa gialla.

Ordo XIX. Tiliaceæ.

Tilia L. Sist. Sex. Polyandria Monogynia.

T. parvifolia Ehrh. It. Tiglio selvatico, Br. *Tei.*

Monti e prealpi, raro (Monte Dragone). Giugno.

T. grandifolia Ehrh. It. Tiglio d'Olanda, Tiglio nostrale. Br. *Tei.*

Monti e prealpi, raro (Dragone, Dragoncello). Giugno.

Queste due specie, ed anche la *T. europæa* che non trovai spontanea, coltivansi nei viali.

Il *Corchorus japonica*, Br. *Cocardine zalde*, è originario del Giappone, e coltivasi comunemente nei giardini.

Ordo XX. Acerineæ.

Acer L. Sist. Sex. Octandria Monogynia.

A. Pseudo-platanus L. It. Acerofico, Platano falso. Br. *Àzer, Sicomòro.*

Sui monti, frequente (monti di Conche). Aprile-Giugno.

A. platanoides L. It. Acero riccio, Piè d'oca. Br. *Àzer bastard.*

Monti, raro (presso il castello di Serle). Aprile-Giugno.

A. campestre. L. It Albero da vite, Loppio, Oppio. Br. *Opol.*

Selve montane, frequente. Coltivasi anche nel piano a sostegno delle viti. Aprile-Maggio.

A. monspessulanum L. It. Acero minore. Br. *Opolèt.*

Selve, saro (M. Maddalena, in cespugli). Aprile-Maggio.

L'*A. Negundo* L. originario dell' America coltivasi pe' viali.

Ordo XXI. Hippocastaneæ.

Coltivansi: Æsculus L. Sist. Sex. Heptandria Monogynia.

Æsculus Hippocastanum. L. It. Ippocastàno, Castagno d' India. Br. *Castegne amare*, dell'Asia: coltivasi pe' viali.

Æ. Pàvia a fiori rossi è meno comunemente coltivato.

La *Swietenia Mahagoni* L. della famiglia delle *Meliaceæ* dell'America meridionale e delle Antille dà il legno detto *Acajoù* o *Mògano*, Br. *Mòghen*.

Ordo XXII. Aurantiaceæ.

Generi e specie coltivate:

Citrus L. Sist. Sex. Polyadelphia Icosandria.

C. Limonium Riss. It. Limone. Br. *Limù*.

Originario dell'Asia. Coltivasi in vasi e in aranciere sui *Ronchi*, e in molti altri luoghi, ma estesamente nella Riviera Ponentina. Varietà principali:

1. *Limù mazeng*. It. Limone maggengo. Frutti mezzani, ovali, capezzolo umbilicato, scorza sottile quasi liscia, succo abbondante, gradevolmente acido.
2. *Limù madernù*. It. Limone madernino, simile all'antecedente, ma più piccolo, e quasi rotondo.
3. *Limù genoès*. It. Limone genovese. Grosso, sferico, corteccia fina; succosissimo.
4. *Limù gropulùs* o *Pianta rossa*. Grosso, ovale, scorza grossa, bernoccoluta, capezzolo prominente, succo scarso.
5. *Limù manine*. It. Limone digitato. Frutto spartito a forma delle dita della mano. È una degenerazione mostruosa di tutte le precedenti varietà.
6. *Limù dols*. It. Limone dolce. Succo non acido, ma zuccherino insulso. È una mera curiosità.

C. medica L. It. Cedro Br. *Cedro, Sedro*.

Proviene dalla Media. Nella Riviera se ne coltiva principalmente la varietà a frutti grossi, un po' irregolari, a scorza grossa polposa, succo scarso. È il *Citrus Cidra* di Bisso, il quale ne fa una specie distinta.

C. Aurantium L. It. Arancio, Melarancio. Br. *Portogàl, Arans, Narans*.

Proviene, secondo alcuni, dall'Africa settentrionale; secondo altri fu importato dalle Indie orientali dai Portoghesi. Nella Riviera se ne coltivano, ma poco estesamente, le seguenti varietà:

1. *Narans dols.* It. Arancio dolce. Frutto sferico, mezzano, corteccia fina, succo dolce gustosissimo.
2. *Narans sanguanì.* It. Arancio rosso. Quasi simile all' antecedente, ma col succo rosso.
3. *Bergamota.* It Pergamotta. Frutti piccoli, ovato-rotondi, odoratissimi, traenti del limone e dell' arancio.

C. Bigaradia Riss. (C. Aurantii varietas auctorum).

Le principali varietà coltivate sono:

1. *Chineta.* It. Chinetta. Frutti piccolissimi, rotondi, scorza quasi liscia, sottile.
2. *Perète.* It. Perette. Frutto piccolo in forma di pera.
3. *Pom d'Adamo.* It. Pomo d'Adamo Frutto grossissimo, sferico, scorza bernoccoluta.

A questa famiglia appartengono ancora:

Camellia Japonica L. It. e Br. *Camelia,* originaria del Giappone e della China. Dalla coltura provenne un numero sterminato di varietà che va tuttodì aumentando.

Thèa Bohèa L. It. Te bruno
Thèa viridis L. It. Te verde
} arboscelli che crescono nella China.

Ordo XXIII. Ampellideæ.

Vitis L. Sist. Sex. Pentandria Monogynia.

V. vinifera L. It. Vite selvatica e domestica. Br. *Vit, It, Vigna, Igna.*

È indigena dell' Italia, e trovasi selvatica o rinselvatichita in vari luoghi montani della provincia lontanissimi da ogni coltivazione, p. es. sul Dragone.

Nella provincia se ne coltivano più di 50 varietà, di cui le più comuni sono le seguenti:

1. *Aliana bianca.* It. Lugliatica bianca. Comune. Acini bianchi, spessi: matura in Luglio.
2. *Aliana rossa.* It. Lugliatica rossa. Varietà dell' antecedente, ad acini rosso-scuri.
3. *Berzamina grossa.* It. Berzamino o Marzimino grosso: acini neri, sferici, rari, grossi; succo dolcissimo.

4. *Berzamina gentila.* It. Perzamino gentile. Varietà dell' antecedente, ad acini molto più piccoli.
5. *Brognœla.* It. Prugnòla. Acini neri, sferici, grossissimi, fra i quali s' interpongono alcuni piccolissimi, e tuttavia perfettamente maturi.
6. *Corva.* It. Corvina. Acini ovali, neri con riflessi violaceo-scuri, pelle dura.
7. *Corva del Angiùa.* Varietà dell'antecedente, ad acini più grossi.
8. *Erba mat* It. Groppello bianco. Acini bianchi, spessissimi, aggruppati, e per la vicendevole compressione angolosi. Abbonda nella Riviera.
9. *Gropela negra o pignœla.* It. Groppello nero. Come l'antecedente, ma ad acini neri.
10. *Malvazia bianca.* It. Malvasia bianca. Acini d' un bianco giallo dorato, pelle sottile, succo dolcissimo.
11. *Malvazia negra.* It. Malvasia nera. Varietà dell' antecedente, ad acini neri.
12. *'Mbrùnesca bianca.* It. Brumesta bianca. Acini grossi, ovali, resistenti, rari, pelle dura.
13. *'Mbrùnesca rossa.* It. Brumesta rossa. Varietà dell' antecedente, ad acini rossi.
14. *'Mbrùnesca negra.* Varietà ad acini neri.
15. *Negréra* o *Molenéra.* It. Farinaccia. Acini quasi sferici, pelle duretta, coperta d' un appannamento bianchiccio.
16. *Mascatel bianc.* It. Moscadello bianco. Acini quasi sferici, bianco-aurati, pelle piuttosto sottile, succo dolce moscato.
17. *Moscatel ross* It. Moscadello rosso. Varietà ad acini rosso-bruni.
18. *Rosséra.* It. Barbarossa. Acini piuttosto spessi, quasi sferici, pelle rossiccia, sottile, succo poco dolce.
19. *S-ciàa, S-ciaèta.* It Schiava. Acini rari, pelle rosso-carica, esilissima, succo dolce delicato.
20. *Uzilina.* It. Uvetta selvatica. Acini rari, piccolissimi, succo aspretto.
21. *Vernassa, Ernassa negra.* It. Vernaccia nera. Acini più o meno densi, neri, sferici mezzani, pelle duretta, succo denso, dolcissimo.

22. *Vernassa bianca.* It. Vernaccia bianca. Varietà dell'antecedente, ad acini bianchi.

23. *Vernassù.* It. Vernaccia grossa. Varietà della Vernaccia nera, ad acini più grossi.

24. *Zebêbo ross.* It. Zibibbo rosso. Acini di color rosso-carico, rari, grossi, lungo-ovali, pelle dura, polpa resistente ai denti, rari, succo d'un dolce suo proprio.

25 *Zebêbo bianc.* It. Zibibbo bianco. Come l'antecedente, ma ad acini bianchi.

26. *Zebêbo moscatel.* It. Zibibbo moscato. Come il bianco, ma con sapore soave di moscadello.

27. *Lambrœsca.* It. Lambrusca. Varietà vicina alla selvatica; acini mediocri, rari, rosso neri, succo aspretto.

28. *Ua Isabela.* It. Isabella. Di recente introduzione; acini poco densi, rosso-scuri, sferici: succo dolce traente alla fragola, nauseante. Dà vino mediocre.

Coltivasi anche più per curiosità che per profitto:

V. laciniosa. It. e Br. Uva americana, proveniente dall'America settentrionale, forse dal Canadà.

L'Uva passuola o Uva di Corinto, Br. *Ùa passa*, è una sorta d'uva ad acini piccolissimi, talvolta senza semi, proveniente così appassita dall'Arcipelago Greco.

L'Uva di Candia, Br. *Ua cangiota*, è uva quasi simile allo Zibibbo, appassita al sole o al forno, proveniente da Candia, dalla Sicilia e dalle isole vicine.

Coltivasi ad ornamento delle muraglie:

Ampellopsis hederacea Michaux. It. Vite a cinque foglie, Br. *Ligabosc sic fòe*, dell'America settentrionale.

Ordo XXIV. Geraniaceæ.

Geranium L. Sist. Sex. Monadelphia Decandria.

G. macrorhizon L. It. Geranio crestato. Br. *Geranio salvàdeg.*

Rupi e frane dei monti e delle prealpi, frequente (monti di Nave, Dragone, Cornablacca). Aprile-Giugno.

G. Phœum L. It. Geranio stellato. Br. *Geranio salvàdeg.*
Boschi cedui, frequentissimo. (Monti di Conche, Val di Pezzaze, Irma, Guglielmo). Maggio-Settembre.

G. nodosum L. It. Geranio nodoso.
Boschetti ombrosi dei colli e dei monti, frequentissimo. (Margherita, Maddalena). Maggio-Ottobre.

G. sylvaticum L. It. Geranio silvano. Br. *Geranio salvàdeg.*
Boschi folti dei colli e dei monti, poco frequente (Dossalto). Maggio-Agosto.

G. pratense L. It. Geranio dei prati. Br. *Geranio de mont.*
Prati alpini, rarissimo (Vette delle Colombine presso *Ravènola vaga*, Monte Guglielmo a *Costaricca*). Luglio-Ag.

G. aconitifolium L'Herit. It. Geranio lupajo.
Rupi e frane delle prealpi, raro (Colombine, Broffione). Luglio-Agosto.

G. sanguineum L. It. Geranio sanguigno, Sanguinaria. Br. *Geranio de prat.*
Margini dei campi, e prati dei colli e dei monti, frequentissimo. Maggio-Agosto.

G. pyrenaicum L. It. Geranio malvino.
Selvette montane, rarissimo (Val Bertone presso Caino). Aprile-Giugno.

G. argenteum L. Geranio argentino.
Rupi prealpine, rarissimo (Vette di Vaja). Luglio-Agosto.

G. pusillum L. It. Piè di gallo celestino.
Pascoli dei colli e dei monti, raro (Prati ed orti a Gardone V. T.). Maggio-Agosto.

G. dissectum L. It. Geranio sbrandellato. Br. *Geranio salvadeg.*
Margini dei campi, fra le messi, frequente (Ferrovia da Brescia a S. Francesco; tra Pozzolengo e il Benaco). Maggio-Giugno.

G. columbinum L. It. Piè colombino. Br. *Geranio salvadeg.*
Colli, campi, strade, frequentissimo (Castello, Collebeato, Rezzato). Aprile-Ottobre.

G. rotundifolium L. It. Malvaccino. Br. *Malva selvàdega.*
Margini dei campi, orti, rottami, frequentissimo. Apr.-Giug.

G. molle L. It. Geranio volgare, Piè di gallo.
Prati, orti, ruderati, vie, frequentissimo. Marzo-Giugno.

G. lucidum L. It. Geranio lucido.
Rupi dei monti Maddalena e Dragoncello, raro. Aprile-Luglio.

G. robertianum L. It. Cicuta rossa, Erba cimicina, Erba roberta. Br. *Erba de S. Roc.*
Muri, siepi, ruderati, vie, frequentissimo. Aprile-Agosto.
β. purpureum Vill. Colli a Cajonvico.

Erodium L'Herit. Sist. Sex. Monadelphia Pentandria.

E. cicutarium Wild. It. Erba cicutaria. Br. *Maìgole bastarde.*
Vie, ruderati, margini dei campi, frequentissimo (Castello, Ronchi) Marzo-Agosto.

E. ciconium Wild. It. Becco di grue. Br. *Bec de ozèl, Spilù.*
Castello presso S. Urbano, Ronchi a S. Eufemia. Apr.-Mag.

E. moschatum Wild. It. Geranio muschiato. Br. *Erba de mœs-g.*
Coltivasi a ornamento, e si riproduce qua e là spontaneamente. Maggio-Giugno.

Di questa famiglia cotivansi moltissime specie e varietà esotiche, di cui le seguenti hanno anche nomi volgari:

Pelargonium zonale Wild - Br. *Erba pèer,*
P. odoratissimum Wild. Br. *Erba canèla,*
P. Rhòdula Wild. Br. *Erba rœza,*
tutti e tre del Capo di Buona Speranza.

A questa famiglia appartengono pure;

Tropœolum majus, T. minus } Br. *Nastrœssie,* del Perù.

Ordo XXV. Balsamineæ.

Impatiens L. Sist. Sex. Pentandria Monogynia.

I. Noli-tangere L. It. Erba impaziente.
Boschetti umidi, rive de' torrenti, frequente (strada prima di Collio, da Bovegno a Graticelle). Giugno-Luglio.

La I. Balsamina L. Br. *Bei om*, indigena delle Indie orientali, è comunemente coltivata per ornamento.

Ordo XXVI. Oxalideæ.

Oxalis L. Sist. Sex. Decandria Pentagynia.

O. Acetosella L. It. Acetosella, Alleluja, Pancùculo. Br. *Alelüja, Erba salina.*

Boschetti, margini erbosi dei colli e dei monti, frequentissimo. Marzo-Luglio.

O. stricta L. It. Lujola maggiore. Br. *Alelüja zalda, Prat caali.*

Margini dei fossi e dei campi, frequente (dietro il Castello, Costalunga, Lograto). Maggio-Ottobre.

O. corniculata L. It. Acetosella, Pancùculo, Trifoglio acetoso. Br. *Alelüja zalda, Prat caalì.*

Orti, campi, strade, muri, frequentissima. Marzo-Settembre.

Ordo XXVII. Zygophylleæ.

Tribulus L. Sist. Sex. Decandria Monogynia.

T. terrestris L. It. Tribolo terrestre.

Campi sterili, strade, raro (Travagliato). Giugno-Ottobre.

Ordo XXVIII. Rutaceæ.

Ruta L. Sist. Sex. Decandria Monogynia.

R. graveolens It. Ruta. Br. *Erba rüga.*

Colli aprichi e lungo i laghi Benaco e Sebino, frequentissima. Giugno-Agosto.

Dictamus L. Sist. Sex. Decandria Monogynia.

D. albus L. (D. Fraxinella et obtusiflorus Koch). It. Frassinella. Br. *Frassinèla.*

Colli aprici (sopra S. Eufemia ed Urago Mella, frequente). Aprile-Giugno.

Il *Guajacum officinale* ed il *G. sanctum* L. It. Guajaco, Legno santo, Br. *Legn sant*, sono alberi delle Antille e del Messico.

Dalla *Quassia excelsa*, albero dell'America, traesi il medicinale *Legno di Quassio*, Br. *Quassia*.

Dalla *Quassia Simaruba*, albero della Giammaica e della Carolina, togliesi la medicinale Simaruba, Br. *Simarùga*, corteccia della sua radice.

SUBCLASSIS II. CALYCIFLORÆ.

Ordo XXIX. Celastrineæ.

Staphylèa L. Sist. Sex. Pentandria Trigynia.

S. pinnata L. (Stamina 5-8) It. Lacrime di Giobbe, Pistacchio falso. Br. *Biœscù, Pistag salvadeg.*

Selvette del colle Badia, e presso Urago Mella. Apr.-Magg.

Evònymus L. Sist. Sex. Pentandria Monogynia.

E. europæus L. It. Evônimo, Berretta da prete, Fusaggine. Br. *Beretine de pret, Capiline de pret, Legn quader.*

Selve di collina e di monte, frequentissimo. Maggio-Giugno.

E. latifolius Wild. It. Fusaria maggiore. Br. *Beretine de pret.*

Selve montane, raro (lungo la seriola Fusa tra Paratico e Palazzolo). Maggio.

Ordo XXX. Rhamneæ.

Paliurus Tournef Sist. Sex. Pentandria Monogynia.

P. aculeatus Lam. (P. australis Bertol.). It. Paliuro, Piattini, Spina giudaica. Br. *Spi de capèla.*

Colle Badia e campagna di Calcinato, frequentissimo. Coltivasi per le siepi. Maggio-Giugno.

Zizyphus Tournef. Sist. Sex. Pentandria Monogynia.

Z. vulgaris Lam. It. Giùggiolo, Zizzolo. Br. *Zœbie, Zizole.*

Vuolsi originario della Siria. Coltivasi pel frutto, e cresce talora spontaneo nelle siepi e nei dumeti. Luglio.

Rhamnus L. Sist. Sex. Pentandria Monogynia.

R. catharticus L. It. Ranno, Spin cervino. Br. *Spi servi, Spi zardì, Spi morèl.*

Boschetti montani, poco frequente (Botticino, Serle). Maggio-Giugno.

R. saxatilis L It. Licio italiano. Br. *Spine.*

Colli al Benaco, al Sebino fra Marone e Vello, Monticelli, Lumezzane, frequente. Aprile-Luglio.

R. pumilus L. It. Ranno spaccasassi. Br. *Onizì.*

Monti e prealpi fra le rupi, frequente (monte Pajo, monte Fronden a *Prada*, monte Ario ad oriente. Maggio-Giugno.

R. Fràngula L. It. Alno nero, Frangola. Br. *Onès salvadeg, Empèrsec, Legn negher.*

Selve montane e siepi al piano, frequente (colli di Nave e di Mompiano, margini dei campi a Lograto). Mag.-Giug.

Ordo XXXI. Terebinthaceæ.

Pistacia L. Sist. Sex. Dicœcia Pentandria.

P. Terebinthus L. It. Cornucopia, Terebinto. Br. *Scarpalàes, Orgna.*

Colli aprici suburbani e Benacesi, frequentissimo. Apr.-Mag.

L'infezione di un insetto (Aphis Pistaciæ) dà alle foglie una forma di corno, o in altra guisa strana.

La *P. vera* L. It. Pistacchio, Br. *Pistàc,* è spontanea nella Grecia e nell'Asia.

Rhus L. Sist. Sex. Pentandria Trigynia.

R. Còtinus L. It. Còtino, Scòtano. Br. *Rœss, Cœden, Schœden.*

Tutti i colli aprici della provincia, frequentiss. Magg.-Giug.

Il *R. Coriaria* L. Br. *Sœmàc,* che si usa per la concia delle pelli di capra, è comune sull'Apennino.

Il *R. Typhina,* coltivato nei giardini e nei viali, e rimarchevole per le panocchiette coniche rosso-scure persistenti nell'inverno, è originario della Virginia.

Coltivasi per ornamento dei viali:

Ailantus glandulosa Dest. (Sist. Sex. Monœcia Polyandria) della China.

Dalla Boswellia thurifera Roxburg, albero dell' Indie orientali, si trae per incisione l' incenso genuino, Br. *Ensèu.* Gommo-resine usate come incenso si traggono anche da altri alberi (V. Pinus).

Ordo XXXII. Papilionaceæ.

Spartium L. Sist. Sex. Diadelphia Decandria.

S. junceum L. It. Ginestra di Spagna. Br. *Ginestra, Zenestra.*

Sponde occidentali del Benaco (Gargnano). Maggio-Luglio.

Sarothamnus Wimm. Sist. Sex. ut supra.

S. vulgaris Wimm. (Spartium scoparium L. Bertol.). It. Èstrici, Ginestra da granate, Scornabecco. Br. *Ginestra, Zenestra.*

Colli e monti, frequentissimo (Val di Pezzaze fino alla cima). Maggio-Giugno.

Genista L Sist. Sex. ut supra.

G. pilosa L. It. Ginestra tubercolosa.

Ericeti e luoghi umidi, rarissima (monti sopra Tremosine). Maggio-Giugno.

G. tinctoria. L. It. Baccellini, Ginestrella. Br. *Corniæla.*

Colli erbosi e lame, frequentissima. Giugno-Settembre.

G. ovata Wild. It. Ginestra pelosa. Br. *Corniæla.*

Colli e monti asciutti, rara (Dragoncello pendio meridionale). Giugno-Settembre.

G. germanica L. It. Bulimàcola, Ginestra spinosa.

Tutti i colli, frequentissima.

Cytisus L. Sist. Sex. ut supra.

C. Laburnum L. It. Averniello, Laburno, Maggiociòndolo. Br. *Èghen, Èzel, Èzen.*

Selve dei colli e dei monti, frequentissimo. Magg.-Giugno.

C. alpinus Mill. It. Averniello d'alpe. Br. *Galì, Èghen.*

Selve del Guglielmo presso Pezzoro, frequente. M. Dragone, raro. Giugno-Luglio.

C. nigricans L. It. Maggio.

Tutti i colli, frequentissimo (Riviera, Badia, Iseo ecc.). Maggio-Luglio.

C. sessifolius L. It. Majella. Br. *Majalègor*.

Tutti i colli della provincia, ed anche in pianura: Apr.-Mag.

C. capitatus Jacq. It. Citiso ombrellato.

Maddalena al *Büren*. Maggio-Giugno.

C. prostratus Scop. It. Citiso sanguigno.

Colli e monti, frequentiss. (Selvapiana sopra Serle). Aprile-Giugno.

C. hirsutus L. It. Citiso peloso.

Colline a Collebeato, Urago. Aprile-Giugno.

C. purpureus Scop. It. Citiso rosso.

Riviere del Benaco e del Sebino, presso S. Eusebio, frequentissimo. Aprile-Maggio.

C. radiatus Koch. (Spartium radiatum L. Bertol.). It. Ginestra stellata. Br. *Ginestrina*.

Monte Guglielmo a *Costaricca*, frequentissimo. Giug.-Agosto.

C. argenteus L. It. Citiso argentino.

Colli a S. Eufemia, a Monte d' Isola, al Benaco, frequente. Aprile-Luglio.

Lupinus L. Sist. Sex. ut supra.

L. albus L. It. Lupino, Ganajoli. Br. *Luì*.

Originario dell' Oriente, ma da tempo immemorabile fatto indigeno. Coltivasi pei semi e per sovesci, e trovasi qua e là spontaneo. Aprile-Giugno.

Il seme del *L. odoratus* Hortul. della Sicilia, Br. *Fàa grega*, si mette da taluni nelle scattole da tabacco.

Ononis L. Sist. Sex. ut supra.

O. spinosa L. It. Anònide, Bulimàcola. Br. *Malàeghe, Zamarei, Bonàgra*.

Letto e margini dei torrenti; luoghi sassosi, frequentissima. Giugno-Settembre.

β. repens L. Colla specie, frequente.

O. Columnæ All. (O. Cherièri L. Bertol.). It. Bulimàcola montana. Br. *Zamarèi.*

Gargnano presso i molini; colli fra Desenzano e Venzago; colli ad Urago-Mella. Maggio-Agosto.

O. nutrix Lam. It. Erba bacaja. Br. *Malàeghe zalde.*

Margini dei fiumi, ruderati, luoghi arenosi, frequentissima. Giugno-Agosto.

β. pinguis L. floribus rubro-striatis. Al Mella presso Roncadelle.

O. minutissima L. It Bulimàcola barbata.

Colli presso Brescia e Salò. Giugno-Settembre.

Anthyllis L. Sist. Sex. ut supra.

A. vulneraria L. It. Vulneraria.

Colli e monti, frequentissima. Aprile-Giugno.

β. hirsutissima. Luoghi secchi.

γ. rubriflora. Luoghi aprici e pietrosi.

A. montana L. It. Vulneraria montana.

Monti e prealpi, rarissima (Maniva). Giugno-Luglio.

Medicago L. Sist. Sex. ut supra.

M. sativa L. It. Erba medica, Erba Spagna, Cedràngola. Br. *Erba medica, Erba Spagna.*

Plinio la vuole originaria della Media. Coltivasi a foraggio, e cresce da sè sui colli, ed ai margini de' campi. Maggio-Settembre.

β. versicolor Koch. Qua e là colla specie. (Ferrovia a S. Eufem.).

M. falcata L. It. Erba medica di fior giallo. Br. *Erba Spagna salvadega.*

Colli e prati all' aprico, frequentissima (Castello, Maddalena, Riviera). Maggio-Settembre.

β. versicolor Koch. Colla specie, rara (Castello).

γ. glandulosa Koch. (M. glomerata Bertol.). Ai Camaldoli.

δ. procumbens Bess. In terreni morbidi, rara.

M. lupulina L. It. Trifoglino selvatico.

Campi, prati, strade, frequentissima. Maggio-Luglio.

M. orbicularis All. It. Fondello, Trifogliuolo storto.

Luoghi erbosi dei colli, frequente (Badia, Ronchi) Mag.-Lug.

M. Gerardi WK. It. Medica pelosetta.

Margini dei campi, muri, frequente (Castello, Ronchi). Maggio-Luglio.

M. minima Lamk. It. Trifoglino lappoloso.

Come la precedente, frequentissima. Maggio-Giugno.

β. longiseta DC. — Quarone, Camaldoli.

γ. mollissima Spreng. — Rara; rottami al Castello.

M. denticulata Wild. It. Medica uncinata.

Tra le messi dei colli, rara (ai Campiani). Maggio-Luglio.

M. carstiensis Wulf. It. Medica crinita.

Colline, frequente (Bornada, Mompiano, Capriano). Apr.-Giug.

Melilotus L. Sist. Sex. ut supra.

M. alba Desrousseaux (M. vulgaris Wild. Bert.). It. Tribolo bianco.

Margini dei campi e delle vie del piano e dei monti, frequentissimo. Giugno-Agosto.

M. macrorhiza Pers. (M. officinalis Vild. Bert.). It. Meliloto gigantesco.

Sponde meridionali del Benaco nei prati umidi, frequentissimo. Luglio-Settembre.

M. officinalis Desrous. (M. arvensis Wallr. Bert.). It. Loto domestico, Meliloto odoroso, Zolfaccio, Trifoglio cavallino.

Margini dei campi e delle vie dei colli e del piano, frequentissimo. Giugno-Agosto.

M. parviflora Desf. It. Tribolo granelloso.

Colline nei dintorni di Venzago, rara. Maggio-Agosto.

Trigonella L. Sist. Sex. ut supra.

T. monspeliaca L. It. Sertola stellata.

Colli aprici, rara (Gussago, Cajonvico). Marzo-Giugno.

Trifolium L. Sist. Sex. ut supra.

T. pratense L. It. Trifoglio di prato, Capo rosso. Br. *Trefoi ross*, *Prat ross*.

Prati e luoghi erbosi dal piano alle prealpi, frequentissimo. Maggio-Ottobre.

β. albiflorum. Prati tra Pozzolengo e il Benaco, frequente.

γ. expansum Reich. β. Alpi di Vaja; raro (1).

T. medium L. It. Trifoglio serpentino.

Colli erbosi, frequente (Bovezzo). Maggio-Luglio.

T. alpestre L. It. Trifoglio alpestre.

Colli e monti sassosi, frequente (Dal *Buren* al vertice del Maddalena). Maggio-Settembre.

T. rubens L. It. Trifoglio rosso. Br. *Trefoi caalè salvadeg.*

Colli e monti sterili, frequente (Badia, Maddalena). Maggio-Settembre.

T. ochroleucum L. It. Trifoglio giallognolo.

Colli suburbani, di Virle, di Salò, di Gargnano, frequente. Maggio-Giugno.

T. incarnatum L. It. Trifoglio pesarone. Br. *Trefoi ross.*

Pascoli di collina e di monte, frequente (Badia, Vestone lungo il Chiese). Aprile-Maggio.

β. Molinerii. Balt. Promiscuo colla specie.

T. angustifolium L. It. Coda di volpe, Trifogliolo.

Colli tra Montechiaro e Carpenedolo; Campagna di Montechiaro, frequente. Maggio-Giugno.

T. subterraneum L. It. Trifoglio sotterraneo.

Luoghi ghiajosi, raro (lungo il Chiese presso Goglione). Mag.

T. fragiferum L. It. Trifoglio fragolino.

Prati umidi, vie dei colli e del piano, frequentiss. Giug.-Sett.

T. scabrum L. It. Trifoglio dei muri.

Muri, vie, pascoli secchi, poco frequente (mura di Brescia ad oriente; alla Badia, S. Eufemia, Cajonvico). Apr.-Giug.

T. resupinatum L. It. Trifoglio trifoglino.

Luoghi incolti presso le ortaglie al sud di Brescia. Giug.-Lug.

T. arvense L. It. Erba lepre, Moscini. Br. *Trefoi gàtol.*

Campi, prati secchi, vie, frequentissimo Maggio-Settembre.

(1) In T. pratensi: Lusus 1.us Foliolis quaternis, quinis, senis Hoc frequens in culto Lusus 2.us Corollis viridi-herbaceis, bracteis dentibusque calycinis corollam explicatam æquantibus. In pratis cultis haud raro.

T. alpinum L. It. Trifoglio dolce.
Pascoli prealpini, frequentissimo (Desduna, Colombine, Vaja, Dossoalto). Giugno-Agosto.

T. montanum L. It. Trifoglio montano.
Pascoli dei colli e dei monti, frequente (Badia, Maddalena). Aprile-Luglio.

T. nigrescens Viv. It. Trifoglio dei pascoli.
Pascoli secchi e vie del piano, frequente (Verolanuova). Aprile-Giugno.

T. cespitosum Reyn. It. Trifoglio rupino.
Rupi e frane delle prealpi, raro (Alpi di Vaja ad un torrentello). Luglio-Agosto.

T. repens L. It. Trifoglio di prato, Trifoglio bianco. Br. *Trefoi ladì.*
Prati, campi, vie fino alle prealpi, frequentissimo, Mag.-Giug.

T. elegans Sav. It. Trifoglio grazioso.
Prati e pascoli umidetti, frequente (Dello, Barbariga). Maggio-Luglio.

T. minus Reth. (T. filiforme Hook.). It. Trifogliolo minuto.
Cespugli dei colli delle bassa Riviera, raro. Maggio-Agosto.

T. patens Schreb. It. Trifoglio dorato.
Prati e luoghi erbosi, specialmente del piano, frequente (Cimitero). Maggio-Agosto.

T. procumbens L. It. Luppolino, Pratolino. Br. *Trefoi.*
Colli e luoghi secchi del piano (campagna di Montechiaro frequentissimo). Maggio-Agosto.

T. agrarium L. It. Trifoglio luppolino. Br. *Trefoi zald.*
Luoghi erbosi montani, frequente (colli a Provaglio, Provezze, Pezzaze). Giugno-Luglio

T. badium Schreb. It. Trifoglio capolone.
Pascoli prealpini, frequente (vette del Dossoalto). Lug.-Ag.

Dorycnium Tourn. Sist. Sex. ut supra.

D. herbaceum Vill. It. Trifoglino.
Tutti i colli all'aprico, frequentissimo. Giugno-Luglio.
β. villosum. A S. Eufemia.

Lotus L. Sist. Sex. ut supra.

L. corniculatus L. It. Ginestrina, Trifoglio giallo. Br. *Scarpine de la Madona.*

Luoghi erbosi dal piano alle prealpi, frequentiss. Aprile-Ag.

β. villosus Thuil. Colli aprici a Costalunga.

L. tenuis WK. (L. tenuifolius Rehb. Koch.) It. Loto sottile. Br. *Scarpine de la Madona.*

Luoghi palustri e prati umidi (al sud d'Iseo). Maggio-Ag.

L. uliginosus Schk. (L. major Scop. Bertol.). It. Loto fistoloso. Br. *Scarpine de la Madona.*

Luoghi palustri od umidi, raro (Sebino all'imboccatura dell'Oglio). Giugno-Agosto.

Tetragonolobus Scop. Sist. Sex. ut supra.

T. siliquosus Roth. (Lotus tetragonolobus L. Bert.) It. Veccia pisella.

Luoghi erbosi umidi dal piano ai monti (Cagnolo frequentissimo). Aprile-Agosto.

Phaca L. Sist. Sex. ut supra.

Ph. astragalina DC. It. Vescicaria alpina.

Frane e dirupi delle prealpi, rara (Rondenino al nord). Giugno-Agosto.

Ph. alpina L. It. Vescicaria gialla.

Luoghi arenosi umidi prealpini, frequente (Val di *Paver* presso al monte Blemnone). Luglio-Agosto.

Ph. australis L. It. Vescicaria vecciarina.

Pascoli del monte Broffione, rara. Luglio-Agosto.

Galèga L. Sist. Sex. ut supra.

G. officinalis L. It. Capraggine, Ruta capraria. Br. *Galèga, Galbèna, Sena be sena mal, Chœgià-pirù.*

Margini dei fossi e campi umidi, frequentissima. Magg.-Giug.

β. albiflora. Fossi a Torbole.

Colutèa L. Sist. Pex. ut supra.

C. arborescens. L. It. Erba vescicaria, Sena falsa. Br. *S-cioparœi.*

Sponde superiori del Benaco, ne' boschetti. Maggio-Agosto.

Oxitropis DC. Sist. Sex. ut supra.

O. montana DC. It. Astragalina montana.
Rupi erbose delle prealpi (presso Crux Domini `. Lug.-Ag.

O. campestris DC. It. Astragalina villosa.
Sopra una rupe ertissima dell' alpe di Vaja, rariss. Luglio.

O. pilosa DC. It. Astragalina pelosa.
Rupi a S. Bartolomeo presso Serle, rara. Luglio-Agosto.

Astragalus L. Sist. Sex. ut supra.

A. Onobrychis. L. It. Cece astragalino.
Pascoli magri dei colli, frequente (Montechiaro, Carpenedolo). Giugno-Agosto.

A. Cicer L. It. Cece selvatico.
Sponde del Chiese fra Visano e Remedello, raro. Giug.-Lug.

A. hamosus L. It. Meliloto falso.
Colli tra Vallio e Vobarno, rarissimo. Marzo-Maggio.

A. glyciphyllus L. It. Liquirizia bastarda, Vecciarini.
Luoghi erbosi dei colli e del piano, frequente. Magg.-Agosto.

A. monspessulanus L. It. Vecciarino rosato.
Colli a Salò ed a Gardone benacense, frequentissimo, monti Missuolo e Gera bassa. Aprile-Maggio.
Dall'A. creticus Pers. stilla la gomma dragante. Br. *Dragant.*

Coronilla L. Sist. Sex. ut supra.

C. Emerus L. It. Emero, Erba cornetta. Br. *Majalègor.*
Tutti i colli, frequentissima. Marzo-Giugno.

C. vaginalis Lam. It. Scorpioide alata.
Vette dei monti soprastanti a Lumezzane, frequentissima. Maggio-Giugno.

C. minima L. It. Scorpioide minuta.
Colli di Salò e di tutta la Riviera alta, frequentissima. Maggio-Settembre.

C. montana Scop. It. Scorpioide montana.
Monti sopra Limone, rara. Maggio-Giugno.

C. scorpioides Koch (Artrolobium scorpioides Desv. Bertol.) It. Erba d' amore, Piè corvino.
Campi magri del piano fra le messi, frequente (Campagna

di Montechiaro; campi fra Desenzano e Venzago). Maggio-Giugno.

C. varia. L. It. Erba ginestrina, Vecciarini. Br. *Vessuna*, *Essuna*.

Dumeti, margini dei campi ovunque, frequentissima. Maggio-Luglio.

Hippocrepis L. Sist. Sex. ut supra.

H. comosa L. It. Sferra cavallo.

Colli aprici, frequente Nave, Urago, Riviera). Apr.-Mag.

Ornithopus Desv. Sist. Sex. ut supra.

O. perpusillus L. It. Uccellina minuta.

Monti Missuolo, Gera bassa; praterie del Catino (Zant. . Maggio-Luglio.

Hedisarum L. Sist. Sex. ut supra.

H. obscurum L. It. Lupinella d'alpe.

Vette del monte Dossalto, frequente. Luglio-Agosto

Onobrychis Tournef. Sist. Sex. ut supra.

O. sativa Lamk. It. Lupinella, Sanofieno. Br. *Erba Spagna salvadega*.

Pascoli secchi de' monti e del piano Desenzano, Lonato, Venzago, Campagna di Calcinatello, frequentissima). Giugno-Luglio.

β. montana DC. Valle di Marone.

Cicer L. Sist. Sex. ut supra.

C. arietinum L. It. Cece. Br. *Sèzer*.

Qua e là fra le messi. Coltivasi pei semi mangiabili. Giug.-Lug

Vicia L. Sist. Sex. ut supra.

V. sylvatica L. It. Veccia silvana.

Monte Broffione a mezza salita, rarissima. Luglio-Agosto.

V. dumetorum L. It. Veccia boschiva.

Siepi a Coccaglio e Rovato, e presso Mompiano, rara. Giugno-Agosto.

V. Cracca L. It. Cracca.

Siepi e dumeti montani, frequente (Pezzaze, Vestone, Anfo). Luglio-Agosto.

β. tenuifolia Roth. Val di Pezzaze.

V. Gerardi DC. It. Veccia montanina.

Dorso del Guglielmo fin presso la vetta, frequente. Giug. Lug.

V. dasycarpa Ten. (V. villosa β. Koch.) It. Zizania Br. *Essa salvàdega.*

Margini dei campi, siepi, messi de' colli e del piano, frequentissima. Maggio-Luglio.

V. Faba L. It. Fava. Br. *Fàa.*

Vuolsi originaria delle spiaggie del mar Caspio. Coltivasi da tempi remotissimi pe' semi eduli. Aprile-Maggio.

β. minor. It. Fava cavallina. Br. *Faèta.* Nella provincia coltivasi assai di raro.

V. narbonensis L. It. Veccia selvatica. Br. *Essa salvàdega.*

Fra le messi del piano, frequente. Aprile-Maggio.

V. sepium L. It. Veccia silvana. Br. *Essa.*

Boschetti e siepi dal piano alle prealpi, frequente (monte Conche, Serle, Pezzaze, Badia ecc.). Aprile-Luglio.

V. lutea L. It. Cicerchia pelosa.

Fra le messi, poco frequente (Verolanuova, Camignone). Maggio.

V. sativa L. It. Veccia, Veccia dolce. Br. *Essa, Vessa.*

Fra le messi e in luoghi erbosi, frequentissima. Maggio-Giugno (1).

V. angustifolia Roth. It. Veccia sottile. Br. *Essìna.*

Fra le messi, frequente (Camignone, Rezzato). Maggio.

β. Bobartii Forst — Campi arenosi.

V. Bithynica L. It. Veccia scabra.

Fra le messi a Calcinatello, Ghedi. Maggio-Giugno.

V. peregrina L. It. Veccia smussata. Br. *Essa.*

Campi secchi arenosi, frequente (Montechiaro, Lonato, Venzago). Giugno.

(1) Nonnulla specimina possideo, quæ inter segetes collegi, in quibus hæc mihi adnotanda videtur:

V. stipulis ovato-acuminatis, integerrimis, inferioribus semi-sagittatis; vexillo niveo. alis niveis roseisve, venis purpureis, carina albida. In ceteris V. sativæ simillima. Totus flos exsiccatione lutescit.

V. lathyroides L. It. Veccia serena. Br. *Essa picola.*

Luoghi erbosi dei colli fra Calino ed Adro, frequente. Marzo-Aprile.

Ervum L. Sist. Sex. ut supra.

E. hirsutum L. It. Veccia, Tentennino.

Luoghi erbosi de' colli e de' monti, frequentissimo. Aprile-Giugno.

β. Tenorii Ten. Rupi presso la chiesa di Serle.

E. tetraspermum L. It. Tentennino.

Campagna di Montechiaro fra le messi, poco frequente. Aprile-Giugno.

β. gracile DC. Colla specie.

E. Lens L. It. Lente, Lenticchia. Br. *Lentècia.*

Luoghi erbosi e fra le messi (Vestone). Coltivasi pei semi eduli. Maggio-Giugno.

E. Ervilia L. (Vicia Ervilia Wild. Bert.) It. Ervo, Zirlo, Veggiolo.

Fra le messi, raro. Coltivasi pur di raro per foraggio e pei semi. Giugno-Luglio.

Pisum L. Sist. Sex. ut supra.

P. arvense L. It. Pisello rubiglio. Br. *Roajòt salvadeg.*

Fra le messi, raro. Coltivasi, ma è d'assai inferiore al seguente. Marzo-Giugno.

P. sativum L. It. Pisello. Br. *Roajòt.*

Coltivansene parecchie varietà poco distinte e senza nome nel dialetto; quella a baccello tenero mangiabile insieme coi semi dicesi *Roajòt grass e tener.* Trovasi qua e là spontaneo tra le messi. Marzo-Maggio.

Lathyrus L. Sist. ut supra.

L. Aphaca L. It. Veccia bastarda, Majorella. Br. *Roaioti.*

Fra le messi, e nei luoghi erbosi, frequentissimo Mag.-Giug.

L. Nissolia L. It. Cicerbita semplice.

Campi a Lumezzane, raro. Maggio-Giugno

L. Cicera L. Bert. Koch. It. Mechi.

Luoghi erbosi dei colli (S. Eufemia, Urago, Serle, Lonato). Aprile-Maggio.

L. sativus L. It. Cicerchia, Cece nero. Br. *Sezercia.*
Coltivasi di raro, e trovasi spontaneo sui colli benacesi. Maggio-Giugno.

L. hirsutus L. It. Cicerchia pelosa.
Messi, margini dei campi, frequente (sud del Benaco, risaje a Bagnolo, campi a Flero). Maggio-Giugno.

L. angulatus L. Bertol. (L. sphæricus Koch.). It. Cicerchia scarlatta.
Messi e luoghi erbosi, frequente (Flero, Monte d'Isola). Maggio-Giugno.

L. hexaedrus Chanb. (L. angulatus Koch.) It. Cicerchia granellosa.
Fra le messi, raro (Pavone, Seniga). Maggio-Luglio.

L. annuus. L. It. Cicerchia pallida.
Rarissimo. In un campo presso il Mella a Ponte S. Giacomo. Maggio.

L. pratensis L. (L. pratensis et sepium Koch.) It. Pisello de' prati.
Siepi, letto de' torrenti sui colli e sui monti, frequente. Maggio-Luglio.

L. tuberosus L. It. Ghianda di terra.
Ericeti e boschetti de' colli, rarissimo (scarpa della ferrovia a S. Eufemia). Giugno.

L. setifolius L. It. Cicerchia capillare.
Spalti alla Pusterla, colli a S. Eufemia e Cajonvico, raro. Aprile-Giugno.

L. sylvestris L. It. Ceserone, Cicerchione. Br. *Sezercia salvàdega.*
Selvette di collina, e lungo i fiumi, frequente (sponde del Mella). Maggio-Agosto.

L. latifolius L. (L. sylvestris *α*. Bertol.) It. Cicerchione. Br. *Sezerchia salvàdega.*
Siepi e dumeti all'asciutto, frequente (Campagnola di Calcinatello, e colline a Venzago). Giugno-Luglio.

L. heterophyllus L. It. Cicerchione svariato.
Rarissimo. Trovasi qua e là lungo il Mella. Maggio-Giugno.

Orobus L. Sist. Sex. ut supra.

O. vernus L. It. Orobo primaticcio.

Boschetti de' colli e de' monti, frequente (Costalunga, Collebeato). Marzo-Aprile.

β. gracilis Comol. Boschetti a tramontana (Costalunga, Urago).

O. tuberòsus L. It. Tartufo di prato.

Boschetti de' colli, frequente (Badia, Cellatica, Poncarale. Marzo-Giugno.

β. tenuifolius Roth. Ove la specie, in terreni magri e asciutti.

O. niger L. It. Orobo silvano.

Tutti i boschetti de' colli, frequentissimo (Urago, Campiani). Aprile-Giugno.

O. luteus L. It. Galega montana.

Monte Guglielmo, declivio orientale fin presso la cima, frequentissimo. Giugno-Luglio.

Di questa famiglia coltivansi:

Phascolus L. Sist. Sex. ut supra.

Ph. multiflorus Lam. It. Fagiolo rosso. Br. *Fazœl ross.*

β. albiflorus. La specie e la varietà sono indigene dell' India Or.

Ph. vulgaris L. It. Fagiolo rampicante. Br. *Fazœl rampighì.*

Ph. nanus L. It. Fagiolo nano. Br. *Fazœl nano.*

Delle ultime due specie originarie dell' Indie orientali si coltivano fra di noi moltissime varietà, poco definibili, dipendenti dalla forma, dal colore e dalla grossezza del seme, e delle valve bacillari. L'ingegnere L. Abeni nell' esposizione bresciana del 1857 ne presentò 29 varietà, di cui comunissime sono le seguenti:

a) Rampicanti: 1. *Fazœi nostrà;* baccelli appianati, semi reniformi rigati a vari colori.

2. *Fazœi cremonès,* semi reniformi allungati.

3. *Fazœi de la regina.* Baccelli grossi; semi ovali, o irregolarmente sferici, picchiettati di rosso e di bianco.

4. *Fazœi marmorì.* Semi sferoidali, marmorati più comunemente di violaceo.

5. *Fazœi gras.* Baccello toruloso, carnoso fin quasi alla maturazione, semi per lo più bianchi.

b) Nani: 1. *Fazœi temporìcc:* primaticci, baccello appianato, semi per lo più bruni macchiati di bianco.

2. *Fazoline bianche.* Seme mediocre, bianco, appiattito.

3. *Fazœi negher,* primaticci; seme mezzano, nerissimo.

4. *Fazoli negher,* seme piccolo, nero.

5. *Fazoli bianc,* seme piccolo, bianco.

6. *Fazoli zalcc,* seme piccolo, bislungo, giallastro.

Ph. Mungo L. It. Fagiolo velluto. Br. *Cafè,* così detto perchè alcuni lo torrefanno, e lo usano come il caffè. Orig. dell' Indie Orientali.

Dolicos L. Sist. Sex. ut supra.

D. Catiang L. It. Fagiolino dell' occhio. Br. *Fazoli del œcì*; a baccello sottile, lungo, cilindrico.

I baccelli immaturi di tutte le menzionate specie e varietà di fagiuoli diconsi comunemente *Cornazèi.*

Robinia L. Sist. Sex. ut supra.

R. Pseudo acacia L. It. Robinia. Br. *Rübina, Rübì.*

Originaria dell' America settentrionale, coltivasi principalmente in tre varietà:

1 *Vulgaris.*

2. *Inermis.* Br. *Rübine senza spì.*

3. *Umbraculifera.* Br. *Rübine ombrele.*

Gleditscha L. Sist. Sex. ut supra.

G. triacanthos L. It. Spinacristi. Br. *Spì del Signur.*

Originario del Canadà e della Luigiana; coltivasi comunemente a siepe.

Amorpha L. Sist. Sex. ut supra.

A. fruticosa L. It. Amorfa, Falso indaco. Br. *Smorfia.*

Originario della Carolina, coltivasi per le siepi e per ornamento.

Appartengono a questa famiglia:

Tamarindus indica L. It. e Br. *Tamarindo,* albero indigeno delle Indie orientali.

Cassia fistula L. It. e Br. *Cassia,* albero delle Indie.

Cassia Sena L. It. e Br. *Sena,* cresce nella Siria, nell'Arabia e nel mezzodì dell' Europa.

Indigofera tinctoria L. It. Indaco. Br. *Èndec,* dell' Indie.

Glycirryza glabra L. It. Liquirizia. Br. *Regolessia, Legn dols;* è dell'Europa meridionale, ma non cresce nel bresciano.

Hematoxylum campechianum. L. It. Campeggio. Br. *Legn tàoro,* del Messico e delle Antille.

Il Pterocarpus Santal L. It. Sàndalo, Br. *Sandol,* è un albero di questa famiglia, il cui legno, come quello del *Santalum rubrum,* tinge in rosso.

La Copaifera officinalis L. d' onde stilla il Balsamo di Copau, Br. *Balsem de Copài,* è un albero del Brasile e della Gujana.

Ordo XXXIII. Cæsalpinieæ.

Cercis L. Sist. Sex. Decandria Monogynia.

C. Siliquastrum L. It. Siliquastro, Albero di Giuda. Br. *Guainèr, Guainòt.*

Ronchi e tutti i colli aprici, frequentissimo. Aprile-Maggio.

La Ceratonia siliqua L. It. Carrùbe, Br. *Guainè,* è indigena e coltivata nella bassa e media Italia per i legumi carnosi dolciastri. La Cæsalpinia echinata del Brasile, e la C. Sappan L. dell' India, It. Verzino, Fernambucco, Br. *Versì,* danno pure un bel rosso.

Ordo XXXIV. Mimoseæ.

Si coltivano:

Acacia Willd. Sist. Sex. Polygamia Monœcia.

A. farnesiana Willd. It. Gaggia. Br. *Gazìa.*

Tratta dall' isola di S. Domingo, coltivasi per la soavità dei fiori.

A. Iulibrissim Willd. It. Acacia arborea. Br. *Acacia.*

Del Levante. Coltivasi come albero d' ornamento.

Mimosa L. Sist. Sex. Polygamia Monœcia.

M. pudica L. del Brasile, coltivasi e fruttifica da noi in piena terra.

M. sensitiva L. del Brasile; esige la serra calda.

Dalla M. Senegal L. dell'Arabia e dell' Egitto stilla la gomma arabica, Br. *Goma.*

Ordo XXXV. Amigdaleæ.

Prunus L. Sist. Sex. Icosandria Monogynia.

P. spinosa L. It. Prugnòlo, Susino delle macchie. Br. *Spi brognœi.*

Selvette e siepi, frequentissimo. Aprile.

P. insititia L. It. Prugnòlo da siepe. Br. *Brogna salvàdega.*

Arbusto raro nella provincia (Colli di Prada, Monticelli).

Da questo forse derivò colla coltura la qualità di prugne a frutto rotondo e carne aderente al nocciuolo, le quali si dicono in Br. *Brogne sarèze.*

P. domestica L. It. Susinetto, Susino selvatico. Br. *Brogna salvàdega.*

È indigeno dell' Italia, e trovasi qua e là selvatico nelle selvette della provincia.

Dalla cultura se ne trassero tutte le innumerevoli varietà di prugne bislunghe, di cui le più comuni sono:

1. *Brogne del meschì.* It. Prugne damaschine: piccolette, bislunghe, longitudinalmente solcate, pelle appannata violaceo-scura: sapor grato.
2. *Brogne porchère.* It. Susina porcina; grosse, ovali, senza solco, pelle giallognola, poco saporite.
3. *Brognòc.* It. Susina catalana; grosse come le porcine, pelle come le damaschine, sapore gradevole.
4. *Brognine zalde:* piccole, elittiche, pelle gialla.
5. *Brognine verde:* piccole, elittice, pelle verde.
6. *Brognine negre:* piccole, elittiche, pelle nero-violacea appannata, senza solco.

P. Màaleb L. It. Ciriegio canino. Br. *Sarizì bastarcc.*

Boschetti di tutti i colli della provincia, frequente. Aprile.

P. Cèrasus L. It. Ciriegio selvatico. Br. *Sarizì salvadeg ross.*

Frutto a succo bianco acquoso.

β. avium L. It. Ciriegio selvatico. Br. *Sarizì salvadeg negher.*

Frutto a succo rosso sanguigno.

Nelle selve dei colli e dei monti, frequente (lungo il Benaco). Aprile-Maggio.

Indefinite forme di ciriegie naquero per la cultura da queste due varietà: le più comuni nella provincia sono:

1. *Sarèze temporide.* It. Ciriegie primaticcie; piccole, pelle rossa, carne scarsa insipida, succo bianco.
2. *Sarèze rosse.* It. Ciriege rosse; mezzane, cuoriformi, pelle rosso-carica, carne duretta, succo bianco dolce.
3. *Sarèze negre.* It. Ciriegie nere; mezzane, rotondette, pelle rosso-nera, carne molliccia, succo sanguigno dolce.
4. *Càlem, Sarèze bianche.* It. Ciriegie marchiane; grosse, sferico-allungate, pelle bianca e rosea, carne duretta, succo bianco dolce.
5. *Vissole, Issole.* It. Visciole: peduncolo corto: grosse, sferiche, pelle rosso-carica, carne duretta, succo agro-dolce.
6. *Marene.* It. Amarine, Amarasche; mezzane, peduncolo corto, sferiche, pelle rossa, carne molle, succo acidetto.
7. *Marenù.* Simili alle antecedenti, ma assai più grosse.

Coltivansi:

Prunus armeniaca L. It. Albicocco, Meliaco. Br. *Embrognàga, Albicòc.*

Dell' oriente, forse dell'Armenia. Coltivansene alcune varietà, fra le quali quelle a frutto spiccatojo, e a frutto aderente al nocciolo: a seme dolce e a seme amaro.

P. Lauro-Cerasus L. It. Lauro Ceraso. Br. *Laorocèraso, Laoro bastard.*

Dicesi proveniente da Trebisonda, e coltivasi comunemente per l'aspetto sempre verde, per i frutti mangiabili, e per le foglie medicinali.

Amygdalus L. Sist. Sex. Icosandria Monogynia.

A. communis It. Mandorlo. Br *Mandola.*

Indigena dell' Italia, benchè alcuni la dicano dell'Asia.

Coltivasi largamente sui *Ronchi* e altrove nelle poche sue varietà, di cui tre sono le più comuni:

1. *Mandole secarèle.* It. Mandorle tenere, Saccarelle. Guscio molle, soveroso, fragile, seme dolce.
2. *Mandole düre.* It. Mandorle dure dolci. Guscio legnoso, duro, seme dolce.

3. *Mandole amare.* It. Mandorle amare. Guscio duro più o meno inciso, seme amaro.

Persica Mill. Sist. Sex. Icosandria Monogynia.

P. vulgaris Mill. (Amigdalus Persica L.) It. Pesco. Br. *Persec.* Originario della Persia. Pianta assai polimorfa; onde per la cultura ne emerse un numero indefinito di varietà, di cui le principali che si coltivano nel Bresciano sono:

1. *Persec de la Madalena:* primaticcie, spiccaticcie, carne poco succosa.
2. *Persec che sa lassa de pasta bianca.* It. Pesche spiccatoje bianche; carne bianca, asciutta.
3. *Persec che sa lassa de pasta verda.* It. Pesche spiccatoje succose: carne verdognola, molliccia, succosissima.
4. *Persec sanguanì.* It. Pesche spiccatoje a carne bianca e sanguigna alquanto asciutta.
5. *Persec moscatei bianc.* It. Pesche moscadelle bianche; carne spiccaticcia, asciutta, sapore dolce moscato.
6. *Persec che sa tè bianc.* It. Pesche duracine bianche; carne tenace, succosa, bianca, aderente al nocciolo.
7. *Persec codogn che sa tè.* It. Pesche cotogne duracine. Scorza e pasta gialla, succosa, tenace al nocciolo.
8. *Persec codogn che sa lassa.* It. Pesche cotogne spiccatoje. Scorza e pasta gialla, più o meno dolce e succosa.
9. *Persec mùzù.* Spiccaticcie, grosse, bislunghe, pelle rossiccia.
10. *Persec nuss.* It. Pesca noce: spiccatoje, scorza lucida giallo-rosso-scura.

Ordo XXXVI. Rosaceæ.

Spiræa L. Sist. Sex. Icosandria Oligogynia.

S. Arùncus L. It. Barba di capra. Br. *Spares de mont, Cue de volp.*

Tutte le selvette dei colli e dei monti, frequentissima. Maggio-Giugno.

S. Ulmaria L. It. Olmaria, Barba caprina.

Saliceti, boschi umidi, rara (alla foce dell'Oglio nel Sebino). Giugno-Luglio.

β. glauca Schultz. Lama della *Bissa*, rara.

S. Filipendula L. It. Filipendola, Trina di Fiandra.

Pascoli dei colli e dei monti, frequente (Costalunga). Maggio-Giugno.

Dryas L. Sist. Sex. Icosandria Polygynia.

D. octopetala L. It. Camedrio cervino.

Prati e rupi prealpine, frequente (Vette dei monti Guglielmo, Vezegno, Dossalto, Cornablacca). Giugno-Luglio.

Geum L. Sist. Sex. Icosandria Polygynia.

G. urbanum. L. It. Cariofillata, Erba benedetta. Br. *Garofolada, Erba benedeta.*

Selvette ombrose del piano e dei monti, frequente (Sarezzo). Maggio-Giugno.

G. rivale L. It. Cariofillata acquatica. Br. *Garofolada de foss.*

Ruscelli montani e prealpini, frequente (monte Egheni a Bovegno; Ario, Dossalto, Maniva). Giugno-Luglio.

G. montanum L. It. Cariofillata montana. Br. *Garofolada de mont.*

Pascoli prealpini, frequente (vette delle Colombine e del Mufetto). Giugno-Luglio.

G. reptans L. It. Cariofillata flagellosa.

Rupi e frane prealpine, frequente (Cigoletto). Luglio-Agosto.

Rubus L. Sist. Sex. Icosandria Polygynia.

R. idæus L. It. Lampone, Rovo idèo. Br. *Ampome, Fàmbros.*

Boschetti montani, frequente (Conche, Dragone). Mag.-Giug.

R. fruticosus L. It. Rovo, More. Br. *Spi de roèda, More.*

Comunissimo dappertutto. Giugno-Settembre.

β. corylifolius Smit. Bertol. Dalla Margherita alla Maddalena.

γ. tomentosus Willd. Bertol. Sentiero da Lonato al *Lavajone.*

R. glandulosus Willd. It. Rovo silvano. Br. *Roède, More.*

Boschetti da S. Colombano al Giogo, frequente. Giug.-Lug.

R. cæsius L. It. Rovo di fior bianco. Br. *More de ria.*

Luoghi sassosi umidi, rive dei fossi, frequente. Giug.-Lug.

R. saxatilis L. It. Rovo erbajolo. Br. *More rosse.*

Selvette de' monti, poco frequente (Dragone pendìo occidentale). Maggio-Luglio.

Fragaria L. Sist. Sex. Icosandria Polygynia.

F. vesca L. It. Fragola selvatica. Br. *Macèle de mont.*

Luoghi erbosi dei colli e dei monti, frequentissima. Apr.-Mag.

Coltivasi la specie, con alcune varietà, come:

F. vesca bifera. Br. *Maolocc:* frutto grosso, rotondo, rosso carico.

F. vesca hortensis. Br. *Macèle de ortaja:* frutto piccolo, allungato, smorto.

F. collina Ehrh. It. Fragola di poggio. Br. *Macèle salvadeghe.*

Dai colli alla pianura, frequente. Aprile-Maggio.

Frutto rosso, meno succoso e saporito di quello della specie precedente.

F. elatior. Ehrh. It. Fragola maggiore.

Luoghi erbosi di collina, rarissima (al nord-ovest di Caino).

Coltivasi anche qui da alcuni la F. chilensis e la F. grandiflora, a frutti rossi o gialli, grossi, detti impropriamente *Ananàs.*

Potentilla L. Sist. Sex. Icosandria Polygynia.

P. Fragariastrum Ehrh. It. Fragola secca.

Rupi e selve, frequente (colli a Mompiano). Aprile-Maggio.

β. micrantha Ramond. Rupi a Lavenone.

P. nitida L. It. Potentilla persicina.

Somme vette delle prealpi denudate dalla neve (Blennone). Luglio-Agosto.

P. alba L. It. Pentafillo bianco.

Pascoli dei colli e dei monti, frequente (colli a Mompiano, Urago, Maddalena). Marzo-Maggio.

P. caulescens L. It. Potentilla penzola.

Rupi de' monti e delle prealpi, frequente (Guglielmo, Dragone. Scende fino alle sponde del Sebino fra Marone e Pisogne). Luglio-Agosto.

P. rupestris L. It. Fragolaccia rupina.

Rupi e pascoli montani (monte Pesseda alle Cascine). Giugno-Luglio.

P. frigida Vill. It. Fragolina barbata.

Sommità dell' alpe di Vaja, rara. Luglio-Agosto.

P. minima Hall. It. Fragolina piccina.
Vette del Broffione, rara. Luglio-Agosto

P. grandiflora L. It. Fragolaccia trifogliata.
M. Muffetto fra le rupi, rarissima. Luglio-Agosto.

P. reptans L. It. Cinque foglie, Erba pecorina. Br. *Pe de pol, Sic fòe.*
Prati, vie, rive dé' ruscelli del piano e de' monti, frequentissima, Giugno-Luglio.

P. intermedia L. It. Potentilla sette foglie.
Frane e letto de' torrenti subalpini, rarissima (alpi di Vaja). Luglio-Agosto.

P. verna L. It. Fragolaccio primaticcio.
Colline e monti all' asciutto, frequentissima. Marzo-Settem.
β. hirsutissima Bertol. Colli all' aprico, frequente.
γ. pusilla Hest. Colli a Mompiano e alla Badia.

P. aurea L. It. Fragolaccia fior d'oro.
Dorso meridionale del Guglielmo, rupi di Prada, monte Cigoletto. Giugno-Agosto

P. alpestris Hall. It. Fragolaccia alpestre.
Sommità dell' alpe di Vaja sopra il laghetto, rariss. Luglio.

P. tormentilla Nestl. (Tormentilla erecta L. Bertol.). It. Tormentilla.
Luoghi erbosi del piano, delle lame, dei monti, frequentissima. Maggio-Settembre.

P. hirta L. It. Fragolaccia irsuta.
Lama di Bagnolo sui rialzi asciutti, rara. Maggio-Luglio.

P. inclinata Vill. (P. canescens Nestl. Bertol.). It. Fragolina cenerognola.
Sponde dell' Oglio dopo Orzinuovi, rarissima. Maggio-Lugl.

P. argentea L. It. Cinquefoglie bianco. Br. *Sic foe bianc.*
Colli aprici, campi secchi, frequente (Castello, Ospitaletto). Aprile-Maggio.
β. collina Vib. Rupi sopra Virle.

P. recta L. It. Cinque foglie, Fragolaccia. Br. *Pe de pol; Sic foe.*
Luoghi erbosi dappertutto. Maggio-Giugno.

P. obscura Wild. It. Fragolaccia irsuta.
Colle della Badia, frequente. Giugno-Luglio.

P. supina L. It. Piè d' oca verde.
Sponde del Benaco sopra Limone, rara. Aprile-Agosto.

P. anserina L. It. Argentina, Piè d' oca.
Luoghi paludosi del piano (lame Scovola, Bissa). Apr.-Giug.

Agrimonia L. Sist. Sex. Dodecandria Digynia.

A. Eupatorium L. It. Agrimonia, Eupatoria Br. *Agramonia.*
Margini dei campi, strade, boschi del piano e dei monti, frequente. Giugno-Ottobre.

Aremonia L. Sist. Sex. Dodecandria Digynia.

A. agrimonioides DC. It. Agrimonoide.
Monti sopra Limone al confine Tirolese, rara. Magg.-Lugl.

Rosa L. Sist. Sex. Icosandria Polygynia.

R. alpina L. It. Rosa alpina. Br. *Rosina;* frutto *Marèndol.*
Tutte le prealpi, frequente (Dragone, Guglielmo). Magg.-Lug.
β. pyrenaica Gouan. M. Guglielmo, più frequente che la specie.

R. pimpinellifolia DC. (R. spinosissima L. Bertol.) It. Rosa da macchia. Br. *Rœsa salvàdega.*
Da Limone su pel monte Gazzo qualche cespite. Giug.-Lug.

R. pomifera Hermann. It. Rosa pomifera.
Colli e monti, rarissima (Valletta Bertone). Giugno-Luglio.

R. tomentosa Smith. It. Rosa vellutata.
Boschetti poco sopra Lavenone. Giugno-Luglio.

R. collina Jacq. (R. canina γ 2. collina Koch.) It. Rosa cenerina. Br. *Rœsa salvàdega.*
Colli, siepi del piano, frequente Maggio-Giugno.

R. rubiginosa L. It. Rosa di siepe, Rosa balsamina. Br. *Rœsa de mont.*
Colli e bassi monti, poco frequente (Collebeato). Magg.-Giug.
Le foglie hanno grato odore di trementina.

R. canina L. (R. canina L. Koch.) It. Rosa di macchia. Br. *Rœsa de sèss.* Frutto: *Stopacül, Brüzacül.*
Più frequente d' ogni altra specie dal piano ai monti. Maggio-Giugno.

R. pumila L. fil. (R. gallica L. Koch.) It. Rosa serpeggiante. Br. *Rœsa salvàdega rossa.*

Colli ai Campiani, Urago, Collebeato, frequente. Magg.-Giug.

R. arvensis L. It. Rosa corallina. Br. *Rœsa de séss rossa.*

Al piano e sui colli nelle siepi e nelle macchie, frequentissima. Maggio-Giugno.

In mezzo al labirinto e alle contraddizioni dei vari autori sulle rose coltivate, parmi di poter indicare le comunissime seguenti, senza asserire se sieno vere specie o varietà.

1. Rosa gallica L. It. Rosa comune. Br. *Rœsa ordinaria.*
2. R. centifolia L. It. Rosa doppia d'Olanda. Br. *Rœsa sento-fòe.*
3. R. muscosa Ait. It. Rosa borracina. Br. *Rœsa de la tepa.*
4. R. æglanteria L. It. Rosa gialla Br. *Rœsa zalda.*
5. R. bengalensis Persoon. It Rosa del Bengàla. Br. *Rœsa d'ogne temp.*
6. R. damascena Ait. It. Rosa di Damasco. Br. *Rœsa del meschì.*
7. R. cinnamomea Desv. It. Rosa cannella. Br. *Rosine.*
8. R. multiflora. It. Rosa rampicante. Br. *Rosine de Spagna.*
9. R. indica L. con indefinito numero di varietà.

Ordo XXXVII. Sanguisorbeæ.

Alchemilla L. Sist. Sex. Tetrandria Monogynia.

A. vulgaris L. It. Alchemilla, Piè di leone. Br. *Erba stela.*

Prati montani, frequente (Guglielmo, Maniva). Magg.-Sett.

β. montana Wild. Monte Guglielmo ai *Niidi.*

γ. fissa Schummel. Vette del Maniva.

A. alpina L. It. Erba ventaglina.

Pascoli e rupi montane e prealpine, frequente (Guglielmo). Giugno-Agosto.

A. pentaphyllea L. It. Ventaglina sbrandellata.

Vette del monte Gazzo, rara. Luglio.

A. arvensis Scop. It. Ventaglini.

Fra le messi, frequente (Flero, Coller, Mompiano). Maggio-Luglio.

Sanguisorba L. Sist. Sex. Tetrandria Monogynia.

S. officinalis L. It. Sanguisorba, Salvastrella maggiore. Br. *Erba persighina.*

Lama *Stanchèr* presso Ghedi; lame di Bagnolo, Torbole, Castelnuovo, frequente. Maggio-Giugno

S. minor Scop. (Poterium Sanguisorba L. Koch) It. Salvastrella minore. Br. *Pimpinèla.*

Colli e monti, frequentissima. Maggio-Giugno.

β. glaucescus Rehb. Colla specie, frequente in luoghi asciutti.

Ordo XXXVIII. Pomaceæ.

Crataegus L. Sist. Sex. Icosandria Oligogynia.

C. oxiacantha L. (C. monogyna Jacq. Koch.) It. Bianco spino. Br. *Spi bianchèr, Pignatine, Scorlàndoi, Piræi.*

Dumeti e siepi del piano e dei monti, frequentissimo sul finir dell'Aprile e in Maggio.

C. oxiacanthoides Thuill (C. oxiacantha Jacq. Koch.) It. e Br. come sopra.

Col precedente, ma fiorisce almeno una settimana prima.

C. pyracantha Lindl. (Mespilus pyracantha L. Bertol.) It. Agazzino.

Qua e là sui colli, rarissimo (Riviera). Maggio.

Coltivasi

C. Azarolus L. It. Lazzeruolo. Br. *Azaræla, Nazaræla, Pom lazarì.* Originario del Levante coltivasi pei frutti mangiabili, e per la grazia del portamento.

Sorbus L. Sist. Sex. Icosandria Oligogynia.

S. torminalis Crantz (Crategus torminalis L. Bertol.) It. Sorbo selvatico, Ciavardello. Br. *Corbèi salvadeg.*

Vallette *Pendolina* fra Urago e i Campiani; Cornablacca alle cascine di *Pessèda.* Maggio.

S. Aria Crantz (Crategus Aria L. Bertol. It. Farinaccio, Sorbo montano. Br. *Biancù, Paesà.*

Colli e monti, frequente. Aprile-Maggio.

S. Chamæmespilus Koch. (Mespilus chamæmespilus L. Bert.) It. Salciagnòlo. Br. *Spi de Salesèt.*

Prealpi nelle frane, frequente (Guglielmo, Broffione). Giugno-Luglio.

S. aucuparia L. It. Sorbo selvatico. Br. *Maræzen, Mali.*

Selve subalpine; frequente (monte Conche). Maggio-Giugno.

S. domestica L. It. Sorbo. Br. *Corbèl.*

Spontaneo sul monte Conche, e nelle selve lungo il Sebino. Coltivasi molto da noi pei frutti saporiti.

Cotoneaster Lindl. Sist. Sex. Icosandria Oligogynia.

C. vulgaris Lindl. (Mespilus Cotoneaster L.) It. Cotognastro. Br. *Nespoline.*

Colli e monti, frequente (Conche, Guglielmo, Broffione). Aprile-Maggio.

β. tomentosa Lindl. Ove la specie, ma più frequente.

Mespilus L. Sist. Sex. Icosandria Oligogynia.

M. germanica L. It. Nespolo. Br. *Nèspol.*

Colli e monti, frequente (Maddalena, Gardone, Salò, M. Cornablacca). Aprile-Maggio.

Coltivasi ne' giardini M. iaponica. Br. *Nespol del Gipòne.*

Cydonia Tournef. Sist. Sex. Icosandria Oligogynia.

C. vulgaris Pers. (Pirus Cydonia L. Bert.) It. Cotogno. Br. *Pom codògn.*

Qua e là talvolta nelle siepi: ma è coltivata la varietà a frutti grossi.

Pyrus L. Sist. Sex. Icosandria Oligogynia.

P. communis L. It. Pero selvatico. Br. *Per salvadeg.*

Monte Vezegno, falde del monte Ario, poco frequente. Giugno-Luglio.

Da questa specie selvatica derivarono per la cultura tutte le varietà di peri che sono innumerabili, e diverse da luogo a luogo. Le più comuni nella provincia sono:

1. *Per botèr.* It. Pere burre. Frutti grossi, scorza verde, carne dolce, mollissima.
2. *Per bræcc e bu.* It. Pere brutte buone. Piccole e mezzane, scorza verde ruvidetta, carne duretta dolcissima.

3. *Per d'autùno.* Oblunghe, grosse, verdi, succose.
4. *Per del dœca.* It. Pere Cosime. Piccole, scorza liscia giallo-rossa, carne d' un dolce suo proprio.
5. *Per de spina.* It. Pere spine. Grosse: scorza liscia, giallastra, carne succosa dolcissima.
6. *Per gnoc* It. Gnocchi. Mezzane, collo lungo, pelle verde rossa, carne dolce.
7. *Per limonsì.* It. Pere aranciane. Mezzane, scorza gialla, carne duretta acidula.
8. *Per moscatei.* It. Moscadelle. Mezzane, scorza verde-gialla, carne dolce traente al moscato. Varietà primaticcia e tardiva.
9. *Per rœzegn.* It. Pere roggie. Mezzane e grosse, scorza ferruginosa, dolci.
10. *Peroli de S. Piero.* It. Pere primaticcie. Piccole, verdi e giallo rosse, carne poco saporita.
11. *Per S. Zermà.* It. Pere S. Germano. Grosse, allungate, gialle, scorza liscia.
12. *Per pirle.* It. Pere dure. Piccole, senza collo, verdi, carne dura.
13. *Per tœrc.* It. Pere turche. Grosse, irregolari, verdi-gialle, succose, dolcissime.
14. *Per verdi-longhi.* It. Pere verdi-lunghe. Grosse, oblunghe, collo grosso, scorza verde, succose, dolci.

P. Malus L. It. Pomo selvatico. Br. *Pom salvadeg.*

Indigeno dell' Italia; ma nella provincia non l' ho ancora trovato allo stato selvatico.

I.e principali varietà coltivate sono:

1. *Pom apiù.* It. Appie, Appiuole. Grosse o mezzane, alquanto oblunghe, scorza liscia gialla e rossa, carne dolcissima.
2. *Pom calamàr.* It. Mele calamaje. Grosse o mezzane, scorza ruvidetta, giallo-verdastra, carne dolcissima.
3. *Pom corai.* It. Mele coralline. Grosse, ovali, pelle rossa lucidissima, carne farinacciola dolcissima.
4. *Pom rœzegn.* It. Mele roggie. Piccole o mezzane; scorza ruvidetta ferrugginosa, carne tenace dolcissima.
5. *Pomele.* It. Mele lazzeruole. Sferico-compresse, scorza verde e giallo-rossa lucida, carne tenace, fatua.

6. *Pomele sæcherine.* It. Mele lazzeruole dolci. Simili alle antecedenti, ma di sapore dolcissimo.
7. *Pomasse rosse.* It. Mele grosse. Sferico-compresse, grosse, scorza verde rossa, saporite.
8. *Pomasse verde.* It. Mele verdi. Come le antecedenti, ma a scorza verde.

Coltivasi per la precocità e splendore dei fiori:

P. japonica Thumb. Br. *Per del Gipone,* indigeno del Giappone.

Aronia Pers. Sist. Sex. Icosandria Pentagynia.

A. rotundifolia Pers. (Mespilus Amelanchier L. Bertol.) It. Pero corvino. Br. *Perlì, Perlèt, Migliœl, Bagolèr.*

Colli e monti, frequentissimo (Maddalena, Val di Nave, Val Sabbia, ecc.) Aprile.

Ordo XXXIX. Granateæ.

Punica L. Sist. Sex. Icosandria Monogynia.

P. Granatum L. It. Melagrano. Br. *Pom granàt.*

Si crede indigeno dell' Italia. Trovasi spontaneo nelle siepi de' colli suburbani, e della Riviera Coltivasi pel frutto. Giugno.

Ordo XL. Onagrarieæ.

Epilobium L. Sist. Sex. Octandria Monogynia.

E. angustifolium L. It. Erba S. Antonio, Behen rosso.

Monti e prealpi, raro (Val di Pezzaze sopra Pezzoro). Luglio-Agosto.

E. Fleischèri Koch. It. Ramerino alpino.

Vette del monte Gazzo, raro. Luglio-Agosto.

E. Dodonei Vill. (E. angustissimum Wild; Bertol.) It. Ramerino di fiume.

Frane de' colli, letto dei torrenti, frequente (Mella, Ronchi di Costalunga, Gavardo, Bovegno). Agosto-Settembre.

E. hirsutum L. It. Garofano d' acqua, Viola di palude.

Margine de' ruscelli e dei fiumi, frequente (Inzino). Luglio-Agosto.

E. tetragonum L. It. Sfènice selvatica, Epilobio quadrelletto.

Lame e risaje, frequente (Scovola, Pranduna). Giugno-Ag.

E. parviflorum Screb. It. Garofanini d'acqua.

Margini dei fossi in tutta la provincia, frequentissimo. Luglio-Agosto.

E. montanum L. It. Garofanini di montagna.

Selve e boschi asciutti, frequente (Val d'Inzino, Guglielmo, Collio, Broffione). Luglio-Settembre.

E. palustre L. It. Epilobio turgoncello.

Lama *il Chiodo* presso le acque morte, rarissimo. Agosto.

E. alpinum L. It. Violine d'alpe.

Rupi, e stillicidii sul monte Gazzo, rarissimo. Luglio-Agosto.

E origanifolium Lam. (E. alsinefolium Vill. Bertol.). It. Violine basilichine.

Sorgenti e rigagnoli delle prealpi, raro (M. Vaja). Lug.-Ag.

Œnothera L. Sist. Sex. Octandria Monogynia.

Œ. biennis L. It. Blattaria virginiana, Enagra.

L'ho trovata una sola volta allo sbocco del Mella nell'Oglio presso Règona. Luglio.

Isnardia L. Sist. Sex. Tetrandria Monogynia.

I. palustris L. It. Porracchia di fosso.

Paludi al sud del Benaco, rara. Luglio.

Circæa L. Sist. Sex. Diandria Monogynia.

C. lutetiana L. It. Circèa, Erba maga. Br. *Erba maga.*

Luoghi ombrosi e margini dei fossi dai monti al piano, frequentissima. Giugno-Agosto.

C. alpina L. It. Circæa montana.

Luoghi muscosi delle prealpi, rara (Muffetto). Luglio-Ag.

Trapa L. Sist. Sex. Tetrandria Monogynia.

T. natans L. It. Castagnola d'acqua. Br. *Castagnœle.*

Paludi al sud del Benaco, rara. Giugno.

Ordo XLI. Haloragææ.

Myriophyllum L. Sist. Sex. Monœcia Polyandria.

M. spicatum L. It. Millefoglio d'acqua, Ròscolo, Fertro.
Fossi paludosi, frequentissimo (Iseo, Provaglio, Sirmione). Maggio-Agosto.

M. verticillatum L. It. Millefoglio ascellare.
Ne' luoghi stessi del precedente. Giugno-Settembre.

Ordo XLII. Hippuridææ.

Hippùris L. Sist. Sex. Monandria Monogynia.

H. vulgaris. L. It. Coda di cavallo acquatica.
Acque paludose principalmente ai laghi, frequente. Giugno-Agosto.

Ordo XLIII. Callitrichineæ.

Callitriche L. Sist. Sex. Monandria Digynia.

C. stagnalis Scop. (C. verna L. Bertol?). It. Erba gamberaja. Br. *Erba ranina.*
Acque basse stagnanti, frequente (alla Fantasina). Maggio-Settembre.

C. vernalis. Kutzing (C. autumnalis α. Bert.) It. Erba gamberaja. Br. *Erba ranina.*
Acque basse stagnanti (Fossi a Torbole). Maggio-Settembre.

β. platicarpa Kutz
γ. hamulata Kutz } ove la specie

C. autumnalis L. (C. autumnalis β. Bertol.) It. Erba gamberaja.
Laghi ed acque limpide di lento corso. Settembre-Ottobre.

Ordo XLIV. Ceratophylleæ.

Ceratophyllum L. Sist. Sex. Monœcia Polyandria.

C. demersum L. It. Coda di volpe, Fertro, Br. *Cue de foss.*
Acque stagnanti delle fosse ed ai laghi, frequente. Giug.-Set.

C. submersum L. It. Fertro capillare. Br. *Cue de foss.*
Ne' siti stessi. Giugno-Agosto.

Ordo XLV. Lythrarieæ.

Lythrum L. Sist. Sex. Dodecandria Monogynia.
L. Salicaria L. It. Salcerella, Salce rosso de' fossi. Br. *Cue de ræse.*
Rive dei fossi dal piano alle prealpi, frequentissimo (1).
β. gracile (2). Prati turfosi a Torbole.

Peplis L. Sist. Sex. Hexandria Monogynia.
P. Pòrtula L. It. Erba Pòrtula.
Lame di Bagnolo e della *Scòvola.* Giugno-Settembre.

Suffrenia Bellard. Sist. Sex. Diandria Monogynia.
S. filiformis Bellard. It. Suffrenia risajuola.
In tutte le risaje, ma poco abbondante. Agosto-Settembre.

Ordo XLVI. Tamariscineæ.

Myricaria Desvaux. Sist. Sex. Pentandria Trigynia.
M. germanica Desvaux (species decandra) (Tamarix germanica L. Bert.) It. Tamèrice.
Alveo e margini dei fiumi e dei torrenti, raro (Val di *Caver* presso il Blennone. Aprile-Maggio.

Ordo XLVII. Philadelpheæ.

Philadelphus L. Sist. Sex. Icosandria Monogynia.
Ph. coronarius L. It. Siringa, Fior angelo. Br. *Fiur de paradis.*
Qua e là nella Riviera. Coltivasi per l' odore soavissimo dei fiori. Maggio-Giugno.

(1) Possideo specimina lecta in torbæ fodina prope *Torbiato,* in quibus caulis pars inferior longo tractu squammosa, squammis minimis oppositis; pars media foliis verticillato-quaternis; pars vero ramealis foliis oppositis ut in specie.

(2) *L. Salicaria* β. *gracile,* caule simplicissimo virgato, foliis omnibus quam in specie multoties minoribus, bracteæformibus cauli adpressis; racemo laxiusculo, stylo calycem bis superante.

Ordo XLVIII. Cucurbitaceæ.

Bryonia L. Sist. Sex. Monæcia Monadelphia.

B. dioica Jacq. It. Barbone, Brionia, Zucca selvatica. Br. *Sæca salvàdega.*

Siepi dei colli e della pianura, frequente. Maggio-Giugno.

Si coltivano:

Cucurbita L. Sist. Sex. Monæcia Monadelphia.

C. Pepo L. It. Zucca. Br. *Sæca.*

Luogo originario incerto. Pianta assai polimorfa, che si svia facilmente colla coltivazione in varietà con gradazioni infinite. Hanno nome volgare le seguenti:

1. *Sæche de cioss.* It. Zucca frataja. Oblunga, acquosa.
2. *Sæche marine.* It. Zucca indiana. Sferico-compressa, solcata, corteccia verde-cinerea, carne giallognola farinacea.
3. *Sæche sante.* Quasi sferiche, corteccia rossa, carne aranciata.
4. *Sæche baræche.* It Zucche di Chioggia. Lunghe, strangolate, carne gialla, dolcissima.

C. Lagenaria L. It. Zucca vuota, Zucca da vino. Br. *Sæca bùza, Sæca del vi.*

Vuolsi proveniente dall' America. Coltivasi ovunque, e le principali varietà sono le seguenti:

1. *Sæca del vi,* a collo strangolato.
2. *Sæchiline,* piccole, della forma quasi d' una pera.
3. *Sæche trombe,* molto lunghe, sottili e ricurve.

Coltivansi anche per la singolarità del frutto le seguenti specie colle loro varietà:

C. *verrucosa* L. It. Zucca a cedrato. Br. *Sæchine de carnì,* piccole, rotonde, bernoccolute.

C. *Melopepo* L. It. Zucca a turbante. Br. *Sæchine türche,* piccole, compresse, umbonate, gialle o rosse.

C. Citrillus L. It. Cocomero, Anguria. Br. *Engüria.*

Chi la vuole indigena della bassa Italia, chi originaria delle Indie Orientali. Se ne coltivano le varietà a semi neri, bianchi, giallastri e rossi (Br. *Engüria moscadela*):

Cùcumis L. Sist. Sex. Monœcia Monadelphia.

C. sativus L. It. Cedriolo, Citrullo. Br. *Cœcœmer.*

Originario dell'Asia, coltivasi ovunque pei frutti mangiabili.

C. melo L. It. Popòne, Melone. Br. *Milù.*

Originario dell'Asia. Coltivasi nella bassa provincia pel frutto e pei semi. Varietà: a manico sottile o assai grosso, a corteccia liscia o reticolata, eguale o solcata, verde o gialla. La pasta sempre gialla.

Dal *Cùcumis Colocynthis* L. dell'Arcipelago si estrae la medicinale Coloquintide; Br. *Coloquinzia.*

La *Momordica Elaterium* L. It. Elaterio, Br *Cœcœmer d'azen,* è spontanea nel Veneto.

Segue la famiglia delle Passifloreæ, *di cui la* Passiflora cœrulea, *Br.* flur de passiù, *indigena del Brasile, coltivasi nei giardini per la singolarità dei fiori*

Ordo XLIX. Paronychieæ.

Herniaria L. Sist. Sex. Pentandria Digynia.

H. glabra L. It. Erniola, Erba lenticchia, Poligono minore.

Luoghi secchi, ghiaje, strade, dal piano alle prealpi, frequente. Maggio-Luglio.

H. hirsuta L. It. Renajola pelosa.

Ove la specie precedente, ma assai più rara. Giugno-Luglio.

Polycarpon L. Sist. Sex. Triandria Trigynia.

P. tetraphyllum L. It. Erba migliarina.

Ruderati, vie, frequente (vie rimote della città). Magg.-Ag.

Ordo L. Portulaceæ.

Portulaca L. Sist. Sex. Dodecandria Monogynia.

P. oleracea L. It. Porcellana, Erba de' porci. Br. *Porselaga, Porselana.*

Orti, campi, strade appiè dei muri, frequentissima. Lug.-Ag.

Montia L. Sist. Sex. Triandria Trigynia.

M. fontana L. (M rivularis Gmel. Koch. Ed. II. p. 445) It. Pendolino.

Rigagnoli limpidi montani e prealpini (M. Muffetto alle *Paghere*). Maggio-Agosto.

Ordo LI. Scleranthæ.

Scleranthus L. Sist. Sex. Decandria Digynia.

S. annuus L. It. Centigrani, Renajola.

Prati sterili, vie, frequente (Castrezzato, Bovegno da Graticelle alle *Zerle*). Aprile-Settembre.

S. perennis L. It. Renajola montana.

Castello, rive dell' Oglio, raro. Maggio-Settembre.

Ordo LII. Crassulaceæ.

Rhodiola L. Sist. Sex. Decandria Pentagynia.

R. rosea L. (Sedum Rhodiola Willd. Bertol.) It. Radice idèa. Br. *Legn rodio* (Planta dioica).

Prealpi, frequentissima (Colombine, Desdana, Ario, Muffetto, Cigoletto). Giugno-Luglio.

Crassula L. Sist. Sex. Decandria Pentagynia.

C. rubens L. It. Vermicolare stellata.

Declivio settentrionale dei colli della Riviera; al Mella presso Seniga. Aprile-Giugno.

Sedum L. Sist. Sex. Decandria Pentagynia.

S. latifolium Bert. (S. maximum Koch.) It. Favaria, Telèfio. Br. *Faa grassa, Erba de cai, Oreciù.*

Rupi fino alle prealpi, frequente (Maddalena, Guglielmo, Collio lungo la via). Agosto-Settembre.

S. Anacampseros L. It. Anacampsero.

M. *Malghetta* presso il Blennone a mezza salita in una valletta umida; raro. Luglio.

S. gallioides All. (S. Cæpèa Koch.) It. Cepèa, Erba della Madonna.

Margini declivi dei campi fra Rovato ed Erbusco, rarissimo. Luglio-Agosto.

S. hispanicum L. It. Vermicolare verde-mare. Br. *Ris del diaol.*

Rupi del Guglielmo a *Costaricca,* e alle falde dell'Ario, raro. Giugno-Luglio.

S. atratum L. It. Vermicolare sanguigno. Br. *Riss ross.*
Vette del Guglielmo e del Dossalto, raro. Giugno-Agosto.

S. saxatile All. (S. annuum L. Koch.) It. Vermicolare alpina.
Vette del Guglielmo verso *Costaricca,* Colombine, Dossalto, frequente. Giugno-Luglio.

S. album L. It. Erba pignòla. Br. *Riss del diaol.*
Muri, rupi, tetti, dal piano alle prealpi, frequentissimo. Giugno-Settembre.

S. dasyphyllum L. It. Erba della Madonna. Br. *Riss grass.*
Muri, rupi, dal piano al monte, frequentissimo (Badia, Salò, Gardone). Maggio-Giugno.

S. acre L. It. Semprevivo acre. Br. *Riss del diaol.*
Oratorio della Maddalena, rupi a Lavenone, frequente. Giugno-Luglio.

S. sexangulare L. (S. bononiense Koch. Syn. ediz. II. p. 1024) It. Erba pignòla. Br. *Riss del diaol.*
Muri, rupi, prati ghiajosi, frequentissimo. Giugno-Luglio.

S. saxatile Willd. (S. repens Schlaicher, Koch) It. Vermicolare alpina.
Rupi delle prealpi, raro (Colombine presso *Ravènola vaga.*
Luglio-Agosto.

S. anopetalum Ten. It. Orcella verdemare.
Vette del Guglielmo volte a mezzodì, raro. Giugno-Agosto.

S. reflexum L. It. Sopravivolo de'muri. Br. *Riss del diaol.*
Muri, campi arenosi, rupi, frequentissimo. Giugno-Luglio.

Sempervivum L. Sist. Sex. Dodecandria Dodecagynia.

S. tectorum L. It. Semprevivo maggiore. Br. *Oricine, Erba semper via.*
Sui tetti, principalmente della bassa provincia, frequente. Giugno-Agosto.

S. montanum L. It. Guardacasa? Br. *Oricine, Erba semper via.*
Dorso meridionale del Guglielmo; monti Dragone e Maddalena; frequente. Luglio-Agosto.

S. arachnoideum L. It. Semprevivolo ragnatello.

Rupi da Graticelle al monte Muffetto, frequente. Luglio-Ag.

S. Wulfenii Bert. Koch. (S. rheticum. Rota fl. Bergom.; S. globiferum Comolli).

Somme vette delle Colombine, in una rupe a picco. Luglio.

Segue la famiglia delle Cacteæ *(Sist. Sex. Polyandria Monogynia) tutte dell'America, le cui specie più comunemente coltivate nei vasi sono le seguenti:*

Opuntia vulgaris Miller. It. Opunzia. Br. *Fic d'India*: fatto spontaneo anche in Valtellina a Sondrio ed a Berbenno fra le rupi.

Phyllocactus phillanthoides Link.

Epiphyllum truncatum Pffr.

Alcuni *Melocactus, Mamillariæ* ecc.

L'*Opuntia coccinillifera* Miller porta in America una sterminata quantità di insetti chiamati Cocciniglia, dai quali si trae il rosso Carminio, Br. *Carmì*.

Ordo LIII. Grossularieæ.

Ribes L. Sist. Sex. Pentandria Monogynia.

R. Grossularia L. It. Uva spina. Br. *Zenevrì, Grozæle.*

Coltivasi in qualche luogo della provincia, ma trovasi talvolta sporadico fra le siepi. Aprile-Maggio.

R. petræum Willd. It. Ribes corallino. Br. *Ua marina.*

Vette delle Colombine nel luogo detto *Clodùna*. Mag.-Giug.

Coltivasi:

R. rubrum L. It. Ribes rosso. Br. *Ribes.*

Spontaneo in varie parti d'Italia, qui coltivasi pei frutti. Apr.

Ordo LIV. Saxifrageæ.

Saxifraga L. Sist. Sex. Decandria Digynia.

S. Cotyledon L. It. Sassifragia piramidale.

M. Muffetto; M. Ario presso la via che va a Pesseda; Dossalto; rive del Benaco al villaggio la Pieve. Giugno-Lugl.

S. Aizoon Murr It. Sassifragia, Sedo alpino.

M. Dossalto dal lato del Maniva. Luglio-Agosto.

β. minor. Vette dell' alpi di Vaja e delle Colombine.
γ. elatior MK. Vette delle Colombine.
δ. petalis impunctatis. Colle altre varietà.

S. Vandelli Sternb. It. Sassifragia pungente.
Rupi sett. del monte Gazzo, rarissima. Agosto.

S. crustata West. It. Sassifragia semprevivolo.
Vette del Guglielmo, dell'Ario e del Cornablacca. Giug.-Lug.

S. mutata L. It. Sassifragia linguettata.
Rupi del monte Fronden e del Cornablacca, frequente. Luglio-Agosto.

S. squarrosa Sib. It. Sassifragia embriciata.
Rupi estreme del monte Gazzo al confine Tirolese. Luglio.

S. cæsia L. It. Sassifragia verdemare.
Rupi nude delle Colombine, Fronden, Dossalto al così detto *Stàbol*. Luglio-Agosto.

S. bryoides L. Sassifragia zolfina.
Rupi del Blennone e del Malusetta. Luglio-Agosto.

S. appositifolia L. It. Sassifragia rosea.
Estreme vette del Blennone. Maggio-Luglio.
β. Rudolphiana Hornsch. Blennone vetta meridionale.

S. aspera L. It. Sassifragia spinulosa.
M. Broffione alle cime le *Cornette*. Luglio-Agosto.

S. aizoides L. Sassifragia autunnale.
Vette dei monti Muffetto, Vaja, Dossalto, frequentissima. Luglio-Settembre.

S. stellaris L. It. Sassifragia stellata.
Alle fonti (Muffetto, Colombine). Giugno-Luglio.
β. Clusii Koch. petalis duobus minoribus impunctatis. Colla specie, ma assai più frequente.

S. cuneifolia L. It. Sassifragia mestoletta.
M. Muffetto, a Graticelle, e sulle vette. Giugno-Luglio.

S. moschata Murr. (S. muscoides Wulf. Koch. E.) It. Sassifragia moscatellina.
Rupi delle prealpi, rara. Giugno-Luglio.
β. glabriuscula Bert. (S. muscoides cum variet. Koch). Alpi di Vaja.

γ. acaulis Gand. Ove la specie.

δ. atropurpurea Stunn. M. Gazzo quasi alle vette.

S. sedoides L. It. Sassifragia setolosa.

Vette dei monti Vaja e Gazzo, rara. Luglio-Agosto.

S. planifolia Spreng. It. Sassifragia verdolina.

In una depressione nevosa del monte Gazzo, rarissima. Lugl.

S. androsacea L. It. Sassifragia tridentata.

Vette del Blennone, rara. Giugno-Luglio.

S. tridactylites L. It. Sassifragia dei tetti.

Tetti, muri, ruderi del piano e dei monti, frequentissima. Aprile-Luglio.

β. controversa Sternb. Val di Marone e monte Guglielmo.

S. petræa L. It. Sassifragia bianca.

Monti fra Iseo e Provaglio, rara. Aprile-Giugno.

S. bulbifera L. It. Sassifragia bulbifera.

Prati del piano, rara: dei colli e dei monti, frequente (Costalunga). Maggio.

S. rotundifolia L. It. Sassifragia cimballaria.

Monti e subalpi in luoghi umidi, frequente (Val d' Inzino, Colombine). Giugno-Agosto.

S. arachnoidea Spr. It. Sassifragia lanuta.

Monti presso Bovegno; Valle S. Colombano a *Cas-ciculi;* rupi del Dossalto; rara. Luglio-Agosto (1).

Chrysosplenium L. Sist. Sex. Decandria Digynia.

C. alternifolium L. It. Sassifragia dorata.

Luoghi erbosi ed ombrosi de' monti, frequente (Dragone). Marzo-Aprile.

Coltivasi ad ornamento:

Hydrangèa Hortensia DC. It. e Br. *Ortensia,* della China e del Giappone.

(1) Tum in montibus prope *Bovegno,* tum in monte *Dossalto,* loco a Bertoloni designato, petala vidi semper luteo-citrina, nunquam alba.

Ordo LV. Umbellatæ.

Sanicula L. Sist. Sex. Pentandria Digynia.

S. Europæa L. It. Sanicola, Diapensia.

Selve e prati dei monti e delle prealpi, frequente (S. Onofrio, Val di Marone, selve di *Zigole* a Bovegno). Maggio-Luglio.

Astrantia L. Sist. Sex. Pentandria Digynia.

A. minor L. It. Astranzia minore.

Pascoli prealpini, frequente (Castellino e Poffe Ratte presso Collio). Luglio-Agosto.

A. major L. It. Astranzia:

Prati del piano alle prealpi, frequente (Mella, campagna di Calcinato, Guglielmo). Giugno-Luglio.

Eryngium L. Sist. Sex. Pentandria Digynia.

E. campestre L. It. Calcatreppola, Carciofini. Br. *Ensalata d' azen.*

Ruderati, terreni magri, strade, frequentissimo. Luglio-Ag.

E. amthystinum L. It. Calcatreppolo ametistino. Br. *Ensalata d' asen viœla.*

Dal castello di Serle a S. Gallo, da Salò a Gargnano, abbondante. Luglio-Agosto.

Bupleurum L. Sist. Sex. Pentandria Digynia.

B. tenuissimum L. It. Bupleuro grappoloso.

Sponde benacesi della bassa Riviera, raro. Agosto-Settemb.

B. junceum L. It. Lino selvatico.

Colli alla Raffa e a Polpenazze, raro. Luglio-Agosto.

B. aristatum DC. It. Odontite minore.

Colli e campi secchi, frequentissimo (Camaldoli, Virle, campagna di Calcinatello e di Montechiaro). Giugno-Luglio.

B. Odontites L.? Collina a Sirmione, raro. Giug.-Lug.

B. rotundifolium L. It. Perfogliata, Cinquefoglio giallo.

Messi del piano e dei colli, frequentissimo. Maggio-Luglio.

B. stellatum L. It. Bupleuro stellato.

Vette dei monti Colombine, Muffetto e Cigoletto, frequente. Luglio-Agosto.

B. falcatum L. It. Orecchia di lepre.

Colli a Virle, rarissimo. Luglio-Agosto.

B. ranunculoides L. It. Bupleuro scialino.

Caino, Conche, Cruxdomini, Cigoletto, frequente. Lug.-Sett.

β. Burserianum Schleich
γ. caricinum DC. } colla specie, frequente

Sium L. Sist. Sex. Pentandria Digynia.

S. latifolium L. It. Erba cannella, Sedanina d'acqua.

Fosse, acque morte, frequente (lame *Scovola, Chiodo*). Luglio-Agosto.

S. angustifolium L. (Bèrula angustifolia Koch.) It. Sedanino d'acqua.

Fosse, acque morte, frequentissimo (S. Eustachio, Bornada, Desenzano). Luglio-Agosto.

Pimpinella L. Sist. Sex. Pentandria Digynia.

P. alpina Host. (P. saxifraga δ. P. alpestris Koch.) It. Tragoselino d'alpe.

Rupi e pascoli del Guglielmo e del *Fronden*, frequente. Luglio-Agosto.

P. saxifraga L. It. Tragoselino becchino.

Pascoli aridi dal piano ai monti, frequentissima. Sett.-Ott.

β. nigra Willd. Colla specie sui colli.

P. magna L. It. Tragoselino maggiore. Br. *Scalète.*

Prati del piano e dei monti, frequentissima. Luglio-Ottobre.

β. rubra Hoppe. Monti da Bovegno a Collio, al Castellino, frequente.

Carum L. Sist. Sex. Pentandria Digynia.

C. Carvi L. It. Carvi, Comino tedesco. Br. *Finogg salvadeg ; Kimel.*

Prati montani, frequentissimo (Val di Marone, Irma, monte Dragone). Maggio-Luglio.

β. auriculatum (1). Val di Marone, pascoli a Lumezzane.

(1) Lusum singularem collegi in eadem valle *di Marone*, ubi frequens, in quo folia caulina sunt basi auriculata, auriculis laciniato linearibus ; et umbella interdum involucro imonophyllo foliis caulinis superioribus simili.

Egopodium L. Sist. Sex. Pentandria Digynia.

E. Podagraria L. It. Castalda, Podagraria.

Luoghi erbosi, siepi del piano e dei monti, frequentissima. Maggio-Luglio.

Heloscìadum Koch. Sist. Sex. Pentandria Digynia.

H. nodiflorum Koch. (Sium nodiflorum L. Bert.) It. Crescione, Sedanina d' acqua.

Fossi morti nella lama di Bagnolo. Giugno-Luglio.

Sison L. Sist. Sex. Pentandria Digynia.

S. amòmum L It. Amòmo germanico.

Colli sopra Bogliaco, rarissimo. Luglio-Agosto.

Ptychòtis Koch. Sist. Sex. Pentandria Digynia.

P. heterophylla Koch. It. Ammi bastardo.

Declivio occidentale del colle Badia; Sirmione nelle siepi, frequente. Giugno-Agosto.

Trinia Hoffm. Sist. Sex. Pentandria Digynia.

T. vulgaris DC. (monoica et dioica) It. Sassifragia panocchiata.

Colli secchi e piano sottoposto, frequente (Badia, Provaglio d' Iseo, Gardone Riviera). Maggio-Giugno.

Petroselinum Hoffm. Sist. Sex. Pentandria Digynia.

P. sativum Hoffm. (Apium Petroselinum L. Bert.) It. Prezzèmolo, Petrosèmolo. Br. *Pedersèm.*

Spontaneo sulle mura del castello di Sirmione. Coltivasi per condimento. Giugno-Agosto.

Apium L. Sist. Sex. Pentandria Digynia.

A. graveolens L. It. Sedano, Apio palustre. Br. *Sèleno.*

Originario dei litorali d' Italia, coltivasi per uso domestico, e trovasi qua e là erratico ai fossi d' acque grasse.

Cicuta L. Sist. Sex. Pentandria Digynia.

C. virosa L. It. Cicuta. Br. *Sicüta.*

Nelle risaje, frequente. Giugno-Luglio.

Meum DC. Sist. Sex. Pentandria Digynia.

M. athamanticum DC. It. Meo barbuto. Br. *Fenocèla.*

Praterie lungo i sentieri da Vello al Guglielmo, raro. Giug-

M. Mutellina Gaertn. It. Erba Motellina.

Dalle Colombine al monte Vallo, rarissimo. Luglio-Agosto.

Silaus Bess. Sist. Sex. Pentandria Digynia.

S. pratensis Bess. It. Silao.

Prati da Vello al Guglielmo, frequente. Giugno-Agosto.

Ligusticum L. Sist. Sex. Pentandria Digynia.

L. Seguieri DC. It. Meo adulterino.

Pascoli a Lodrino, poco frequente. Luglio-Agosto.

Athamanta L. Sist. Sex. Pentandria Digynia.

A. cretensis L. (Libanotis cretensis Allion. Bert.) It. Dauco Cretico.

Dragone, vetta verso Serle; Ario alle falde; Fronden sulle vette. Giugno-Luglio.

Libanotis Crantz. Sist. Sex. Pentandria Digynia.

L. montana Allion. (Athamanta Libanotis L. Bert.) It. Libanotide.

Colli lungo il Benaco non rara. Giugno-Agosto.

β. Daucifolia DC. Valle di Toscolano.

Gaya Gaud. Sist. Sex. Pentandria Digynia.

G. simplex Gaud. It. Finocchio d' alpe.

Sulla fede di Zantedeschi, che sotto il nome di *Laserpitium simplex* L. dice averla trovata sulle rupi di Prada e ai piani di Cigoletto.

Cnidium Cusson. Sist. Sex Pentandria Digynia.

C. apioides DC It. Piretro vero.

Pascoli sassosi da Graticelle alle *Zerle,* raro. Luglio-Agosto.

Seseli L. Sist. Sex. Pentandria Digynia.

S. Montanum L. It. Finocchiella abrotanina.

Pascoli subalpini, raro (S. Pietro presso Limone). Luglio-Ag.

S. glaucum L. It. Finocchiella bianca.

Colli tra Montechiaro, Lonato e Castiglione, raro. Giug -Ag.

S. coloratum Ehrh. (S. annuum L. Bert.) It. Finocchio ferulino.

Colli alla Badia e a Desenzano, frequente. Agosto-Ottobre.

S. elatum L. (S. Gouani Koch.) It. Finocchiella panocchiata.

Colli Benacesi, frequente. Luglio-Agosto.

Foeniculum Hoffmann. Sist. Sex. Pent. Dig.

F. officinale All. It. Finocchio selvatico. Br. *Finòcc salvadeg.*

Muri e luoghi petrosi de' Ronchi e de' colli Benacesi, frequente. Luglio-Agosto.

Coltivansi poi comunemente:

F. sativum Bertol. Br. *Finòcc,* pei frutti aromatici.

F. dulce DC. Br. *Scartossì, Erba lùna,* pei getti radicali grossi, mangiabili.

Anetum graveolens L. Br. *Anèt,* pei frutti aromatici.

Æthusa L. Sist. Sex. Pentandria Digynia.

Æ. Cynapium L. It. Cicuta aglina. Br. *Pedersèm velenùs, Sicùta.*

Orti, margini delle strade, frequente. Luglio-Settembre.

Œnanthe L. Sist. Sex. Pentandria Digynia.

Œ. pimpinelloides L. It. Filipendola acquatica, Prezzemolo d' acqua.

Pascoli umidi da Capriano alla collina, frequentissima. Giugno-Luglio.

Œ. fistulosa L. It. Finocchio selvatico.

Acque morte delle risaje, frequente. Maggio-Luglio.

Œ. Phellandrium Lam. (Phellandrium aquaticum L. Bertol.) It. Cicutaria.

Padule Lavajone presso Venzago copiosissimo. Giugno-Lug.

Œ. peucedanifolia Spreng. It. Finocchio napolino.

Rarissima: ad un fosso presso Corticelle. Giugno.

Archangelica Hoff. Sist Sex. Pent. Dig.

A. officinalis Hoffm (Angelica Arcangelica L. Bert.) It. Arcangelica. Br. *Bragosse salvàdeghe.*

Rupi occidentali del monte Ario, rara. Luglio.

Angelica L. Sist. Sex. Pent. Dig.

A. sylvestris L. It. Angelica selvatica. Br. *Canòcc, Bragosse.*

Margini dei fossi del piano, frequente. Luglio-Settembre.
β. montana Schleich. Camaldoli, monte Ario.

Sèlinum L. Sist. Sex. Pent. Dig.

S. carvifolia L. (Mylinum carvifolia Gaud. Bertol.) It. Carvifoglio.

Selve umide prealpine, raro (Alpi di Zarde). Giugno-Lugl

Fèrula L. Sist. Sex. Pent. Dig.

F. Ferulago L. (Ferulago galbanifera Koch.) It. Finocchiaccio. Br. *Canaròcc.*

Colli all' aprico, frequente (Mompiano, Riviera). Magg. Lug.
Dalla F. *Assa-fœtida* Lamk della Persia, stilla la gomma purgativa, It. *Assafetida*; Br. *Assafetida, Merda del diavol.*

Peucèdanum L. Sist. Sex. Pent. Dig.

P. venetum Koch. (Selinum venetum Spreng. Bertol.) It. Selino delle selve.

Colline e piano sottoposto, frequente (Badia, Goletto). Agosto-Ottobre.

P. Chabræi Koch. (Palimbia Chabræi DC. Bertol.) It. Carvifoglio.

Prati e selvette montane, frequente (monti sopra Bogliaco). Agosto-Settembre.

P. rablense Koch. (Selinum rablense Spr. Bert.) It. Falso Sèseli.

Vette del Dragone, abbondante. Luglio-Agosto.

P. Cervaria Lap. (Selinum Cervaria L. Bert.) It. Cervaria, Selino nero.

Colli aprici, frequentissimo (Mompiano, Maddalena). Lug.-Ag.

P. austriacum Koch?

Zantedeschi sotto il nome di *Sèlinum austriacum* lo dice crescere sull' alpe di Zarda e sul Dossoalto, colto in fiore nell' agosto.

P. Oreoselinum Mœnch. (Selinum oreoselinum. *Scop.* Bertol.) It. Apio montano.

Colli aprici, campi asciutti, frequentissimo (Ronchi, Mompiano). Luglio-Settembre.

Pastinàca L. Sist. Sex. Pent. Dig.

P. sativa L. It. Pastinàca, Pastriccioni. Br. *Pastenaghe*, *Pastenàdeghe*.

Rive, campi, prati dei colli e del piano adjacente, frequente. Agosto-Ottobre.

Heraclèum L. Sist. Sex. Pent. Dig.

H. Pollinianum Bertol It. Panàce puzzolente.

Praterie orientali del monte Catino, raro. Luglio-Agosto.

H. flavescens Villd. It. Panàce sbrandellato.

Pascoli prealpini, frequente (monti Gazzo e Cornablacca). Luglio-Agosto.

H. Sphondylium L. It. Branca orsina.

Margini dei fossi al piano e prati al monte, frequente. Luglio-Agosto.

Imperatoria L. Sist. Sex. Pent. Dig.

I. Obstruthium L. It. Erba rossa, Imperatoria. Br. *Emperatoria*.

Pascoli prealpini, frequente (monti Colombine, Cigolette, Maniva). Luglio-Agosto.

Thysselinum Hoffmann. Sist. Sex. Pent. Dig.

T. palustre Hoffm. (Selinum palustre L. Bert.) It. Selino lattajòlo.

Colli surtumosi a Capriano, raro. Luglio-Agosto.

Tordylium L. Sist. Sex. Pent. Dig.

T. maximum L. It. Ombrellini delle steccie.

Siepi e margini dei fossi, frequente. (Ponte S. Marco, Calcinato). Giugno-Luglio.

Laserpitium L. Sist. Sex. Pent. Dig.

L. prutenicum L. It. Làsero pimpinellino.

Colline e piano sottoposto, frequente (Mompiano, Capriano, Poncarale). Agosto-Settembre.

L. nitidum Zanted. It. Làsero, lucido.

Monti Fronden, Pesseda, Dossalto, Dragone, Dragoncello. Luglio-Agosto.

L. hirsutum Lamk. It. Làsero peloso.

Dirupi delle prealpi (monti Fronden, Pesseda, Gazzo). Luglio-Agosto.

L. peucedanoides L. It. Làsero peucedanino (1).

Vette del Dragone e del Guglielmo; monti Vezegno e Fronden, frequente. Giugno-Luglio.

L. Siler L. It. Sesèlio, Sermontano. Br. *Arsiss.*

Rupi montane e prealpine, frequente (tra Marone e Vello). Maggio-Giugno.

L. Gaudinii DC. It. Làsero Cervaria.

Luoghi sassosi montani e paealpini, raro (m. Ario). Luglio-Agosto.

L. latifolium L. It. Erba nocitòla.

Rupi e frane montane e prealpine, raro (monti sopra Limone). Luglio-Agosto.

Daucus L. Sist. Sex. Pent. Dig.

D. Carota L. It. Capo bianco, Carota selvatica. Br. *Maigola.*

Prati, luoghi erbosi dal piano al monte, frequentissimo. Maggio-Ottobre.

β. prolifera (2). Prati a S. Francesco di Paola al sud della ferrovia.

È dubbio se la *Carota* coltivata comunemente derivi da questa specie, o piuttosto dal *Daucus maximus* indigeno della Sardegna.

Orlaya Hoffm. Sist. Sex. Pent. Dig.

O. platicarpos Koch. (Caucalis platicarpos L. Bert.) It. Làppola boaria.

Ronchi all'aprico, frequente (S. Gottardo). Giugno-Luglio.

O. grandiflora Hoffm. (Caucalis grandiflora L. Bert.) It. Làppola, Zecca.

(1) Involucri et involucelli foliola non sunt prorsus lineari-setacea; sed lineari lanceolata, arefactione vero subito involuta, et setacea facta.

(2) Collegi et possideo specimina mire prolifera: radii enim umbellularum plerique florigeri; centrales vero rursus umbellati, et istæ quoque umbellulæ more priorum florigeræ et umbellatæ, ita ut umbella universalis dici possit *quadri-composita*; flores omnes fertiles.

Margini secchi delle strade di collina e del piano, frequentissima. Giugno-Luglio.

β. prolifera (1). Presso Rezzato.

Torilis Adans. Sist. Sex. Pent. Dig.

T. nodosa Gärtn. It. Lappolina.

Margini delle vie e dei campi (Rezzato al laghetto, Castenedolo, Ronchi). Aprile-Giugno.

T. infesta Smith. (T. helvetica et negleta Koch.) It. Lappolina.

Siepi, strade, margini dei campi, frequentissima. Magg.-Lug.

T. Anthriscus DC. It. Làppola Petrosello.

Siepi, cespugli, strade, frequentissimo. Giugno-Luglio.

Caucalis L. Sist. Sex. Pent. Dig.

C. daucoides L. It. Làppola Carota.

Campi magri, frequente (Campagna di Montechiaro) Maggio-Luglio.

Turgenia Hoffm. Sist. Sex. Pent. Dig.

T. latifolia Hoffm. (Caucalis latifolia L. Bert.) It. Làppola maggiore.

Messi fra il Benaco e Pozzolengo; campagna di Montechiaro, frequente). Giugno-Luglio.

Scandix L. Sist. Sex. Pent. Dig.

S. Pecten-Veneris L. It. Spillettoni.

Messi, margini erbosi del piano e dei colli, freq. Marzo-Giug.

Anthriscus Hoffm. Sist. Sex. Pent. Dig.

A. sylvestris Hoffm. (Chærophyllum sylvestre L. Bert.) It. Cerfoglio selvatico.

Prati e selvette del piano e dei colli, frequente. Maggio-Lug.

A. Cerefolium Hoffm. (Chærophyllum sativum Lamk. Bert.) It. Cerfoglio. Br. *Serfòi.*

Non indigeno del Bresciano: coltivasi da alcuni per l'aroma delle foglie, e trovasi talvolta sporadico fra le siépi. Maggio-Giugno.

(1) Involucris involucellisque superne pinnatifidis; umbellularum radiis internis iterum umbellulatis.

A. vulgaris Pers. It. Làppola.

Siepi e campi del piano, frequentissimo (Verolanuova). Aprile-Maggio.

Chærophyllum L. Sist. Sex. Pent. Dig.

C. temulum L. (Myrrhis temulenta Smith. Bert.) It. Cicutaria. Br. *Sigüta.*

Strade, ruderati, luoghi incolti, frequentissimo. Giugno-Lug.

C. hirsutum L. (Myrrhis hirsuta Spreng. Bert.) It. Scandiona pelosa. Br. *Sæza.*

Margine dei ruscelli e luoghi umidi dei colli e dei monti, frequentissimo (monti ad Agnosine, Val d' Inzino, Guglielmo). Aprile-Maggio.

C. aureum L. (Myrrhis aurea Spreng.) It. Finocchiella bastarda.

Vette del Dragone, monte Guglielmo sopra Zone. Lugl.-Ag.

Myrrhis Scop. Sist. Sex. Pent. Dig.

M. odorata Scop. It. Finocchiella.

Pascoli prealpini, frequente (Cornablacca, Maniva, Dossalto). Giugno-Luglio.

Molospermum Kock. Sist. Sex. Pent. Dig.

M. cicutarium DC. It. Cicutaria fetida. Br. *Erba per la rogna.*

Pascoli sassosi delle prealpi, frequentissimo (monti Ario, Cornablacca, Cigoletto). Giugno-Agosto.

Pleurospermum Hoffm. Sist. Sex. Pent. Dig.

P. austriacum DC. It. Cicutaria, Cicutina.

Pascoli sotto alle vette del Broffione, raro. Luglio-Agosto.

Conium L. Sist. Sex. Pent. Dig.

C maculatum L. It. Cicuta, Erba grande. Br. *Sicüta.*

Strade, ruderi del piano, pascoli montani presso le stalle, frequente. Giugno-Luglio.

Bifora Hoffm. Sist. Sex. Pent. Dig.

B. flosculosa M ab B. (B. testiculata DC. Bert.) It. Coriandolo selvatico. Br. *Erba che spæssa*

Fra le messi, piuttosto rara. Aprile Maggio.

B. radians M. ab B. It. Coriandolo falso. Br. *Erba che spæssa.*

Fra le messi frequentissima. Maggio-Giugno.

Il *Coriandrum sativum* L. It. Coriandro, Coriandolo. Br. *Coriàndol,* coltivasi fuori di provincia pel seme aromatico.

Il *Cuminum Cyminum* L. It. Comino, Br. *Comì,* è dell'Egitto, e coltivasi pei semi simili al Finocchio.

Ordo LVI. Araliaceæ.

Hédera L. Sist. Sex. Pentandria Monogynia.

H. helix L. It. Edera, Ellera. Br. *Ligabòsch.*

Muri, rupi, alberi, frequentissimo. Agosto-Ottobre

Ordo LVII. Corneæ.

Cornus L. Sist. Sex. Tetrandria Monogynia.

C. sanguinea L. It. Sanguinello, Br. *Sànguen, Sanguanì.*

Siepi e boschi dal piano alle prealpi, frequentiss. Mag.-Giug.

C. mas L. It. Corniolo. Br. *Cornàl.*

Selvette dei monti e dei colli fino alle siepi del piano. frequente. Febbrajo-Aprile.

Ordo LVIII. Loranthaceæ.

Viscum L. Sist. Sex. Diæcia. Tetrandria.

V. album L. It. Sevaggine, Veschiajo. Br. *Vesgg.*

Parassitica sui tronchi di molti alberi, non mai della quercia. Alta Riviera; monti sopra Gargnano sul *Sorbus Aria.* Aprile-Maggio.

Non delle bacche di questa pianta si forma il vischio, ma di quelle d' un' altra della stessa famiglia, il *Loranthus Æuropaeus* abbondante nell' Apennino.

Ordo LIX. Caprifoliaceæ.

Adòxa L. Sist. Sex. Octandria Tetragynia.

A. moschatellina L. It. Dentaria moscadellina.

Verolanuova lungo lo *Strone.* Selvette montane. Aprile-Mag.

Sambucus L. Sist. Sex. Pentandria Trigynia.

S. Èbulus L. It. Ebulo, Sambuco erbaceo. Br. *Oles, Ules.*
Margini delle vie, dei fossi e dei campi, frequentiss. Giug.-Lug.

S. nigra L. It. Sambuco. Br. *Sambüc.*
Cespugli dei colli e dei monti, siepi del piano, frequentissimo. Giugno-Luglio.

S. racemosa L. It. Sambuco montano. Br. *Sambüc ross.*
Rupi subalpine, frequente (Castellino presso Collio, Broffione). Aprile-Maggio.

Viburnum L. Sist. Sex. Pentandria Trigynia.

V. Opulus L. It. Sambuco acquatico, Oppio. Br. *Sambüghina, Lentà mascc.*
Selvette, siepi del piano e dei monti, frequente (Maddalena). Aprile-Maggio.

β. floribus omnibus radiantibus conglobatis sterilibus. Br. *Balù de nev.*
Coltivato nei giardini per ornamento.

V. Lantana L. It. Lentana. Br. *Lentàna, Antàna, Antà, Antanèl, Merda de gat.*
Colli e monti nei cespugli, siepi del piano, frequentissima. Aprile-Giugno.
Coltivasi per essere sempre verde e pei fiori il *V. Tinus,* It. Lauro Tino, dell' Italia meridionale.

Lonicera L. Sist. Sex. Pentandria Monogynia.

L. Caprifolium L. It. Caprifoglio, Madreselva. Br. *Panadì de la Madona.*
Cespugli e siepi dei colli, frequentissima. Aprile-Maggio.

L. alpigena L. It. Cameceraso, Ciriegia d'alpe. Br. *Sarizì bastard.*
Selvette ombrose dei monti e delle prealpi, frequente (M. Dragone, Vezegno). Maggio-Giugno.

L. cærulea L. It. Ciriegia alpina cerulea. Br. *Sarizì bastard.*
Selvette prealpine, frequente. (monte Broffione alle *Selve di Brumino,* Coste di *Ravenola vaga* presso i laghetti). Lugl.

L. nigra L. It. Ciriegia selvatica. Br. *Sarizi bastard.*
Selvette prealpine colle precedenti, frequente. Aprile-Magg.

L. Xilosteum L. It. Madreselva pelosa. Br. *Legn bianc.*
Dai colli al piano nelle siepi e nei cespugli, frequente (S. Gottardo). Aprile-Maggio.

Linnæa Gronov. Sist. Sex. Didynamia Angiospermia.

L. borealis Gr. It. Linnèa.
Monte Gazzo nei terreni muscosi, rara. Luglio-Agosto.
Il *Symphoricarpos vulgaris* Mich. It. Simforicarpo, Br. *Sinforgna,* coltivato ovunque nei giardini, è indigeno dell'America settentrionale.

Ordo LX. Rubiaceæ.

Sherardia L. Sist. Sex. Tetrandria Monogynia.

S. arvensis L. It. Toccamano.
Margini dei campi, dei fossi e delle vie ovunque, frequentissima. Aprile-Luglio.

Aspèrula L. Sist. Sex. Tetrandria Monogynia.

A. arvensis. L. It. Palloncino, Stellina ruvida.
Campi a frumento, rara. Maggio-Giugno.

A. taurina L. It. Stellina cruciata.
Selvette dei colli, margini de' ruscelli montani, frequente. (Da Nave a Caino lungo i fossi; Agnosine). Aprile-Mag.

A. odorata L. It. Stellina odorosa.
Colli a Gardone riviera, monti Dragone e Dragoncello, frequente. Maggio-Giugno. Odore di vaniglia gratissimo.

A. cynanchica L. (A. cynanchica et A. longiflora Koch.) It. Squinanzia.
Colli e campagne secche, frequentissima. (Ronchi, S. Eufemia, Lago d' Idro). Giugno-Luglio.

A. galioides MB. It. Stellina glauca.
Colli a Pozzolengo, rarissima. Giugno.

Galium L. Sist. Sex. Tetrandria Monogynia.

G. Aparine L. It. Asprella, Appiccamano. Br. *Taca ma.*
Muri, siepi, orti, frequentissimo. Maggio-Settembre.

G. tricorne Röm. et Schutt. It. Caglio coriandolino. Br. *Taca ma.*

Fra le messi, principalmente dei campi suburbani, frequente. Maggio-Giugno.

G. retrorsum Guff. (G. pedemontanum Bertol.) It. Crociata scabra.

Colli secchi sotto Rivoltella, raro. Maggio-Giugno.

G. parisiense L. It. Asprella sottile.

Parti asciutte della *Lama Chiodo,* frequente. Giugno-Agosto.

β. angelicum Huds. Colla specie.

G. vernum Scop. It. Crociata minore.

Siepi, margini erbosi dei colli, frequente. Aprile-Giugno.

G. Cruciata Scop. It. Crociata, Erba croce.

Siepi e cespugli dei colli e del piano, frequentiss. Apr.-Mag.

G. palustre L. It. Stellina ruvida.

Margini delle acque morte, lame, paludi, frequente. Mag.-Giug.

β. elongatum Presl. Colla specie.

G. boreale L. It. Erba croce lanciolata.

Lame di Bagnolo e della *Scovola,* abbondantissimo. Mag.-Giug.

G. sylvestre Pollik (G. pusillum Bertol.) It. Caglio esile.

Rupi e frane prealpine, frequente (M. Guglielmo). Giug.-Ag.

β. alpestre Koch. M. Guglielmo alle stalle, frequentissimo.

G. rubrum L. It. Caglio capillare.

Cespugli e siepi dei colli e dei monti all' aprico (S. Gottardo, Montechiaro). Luglio-Agosto.

G. purpureum L. It. Caglio porporino.

Colli aprici e sassosi (Mompiano). Maggio-Giugno.

G. sylvaticum Koch.

Selve ombrose dei colli, frequente (M. Conche). Giug.-Lugl.

G. aristatum Koch. It. Caglio delle selve.

Selvette dei colli e dei monti, più frequente dell' antecedente. Giugno-Luglio.

G. Mollugo L. It. Caglio bianco, Ingrassa bue.

Prati, siepi, margini dei campi, frequentissimo. Maggio-Ag.

G. lucidum Koch. (G. erectum β. Bertol.) It. Caglio punteggiato.

Colli secchi, rupi all'aprico, muri, frequentissimo. Magg.-Lug.

G. verum L. It. Caglio zolfino. Br. *Erba quacc.*

Pascoli secchi, margini dei campi di collina, frequentissimo. Giugno-Luglio.

Rubia L. Sist. Sex. Tetrandria Monogynia

R. peregrina L. It. Robbia selvatica, Br. *Rœbia salvadega, Liga.*

Siepi dell'alta Riviera, frequente (Gardone, Seniga). Maggio.

R. tinctorum L. It. Robbia; Br. *Rœbia, Garansa.*

Qua e là erratica sui muricciuoli vecchi campestri. Maggio-Giugno. Ritenuta originaria dell'Asia, coltivasi altrove per farne tintura rossa.

La *Coffèa arabica* L. It. e Br. *Caffè,* è indigena dell'Arabia, ed ora estesamente coltivata nell'America tropicale e nelle vicine isole.

La *Cinchòna officinalis* L. ed altre specie americane dello stesso genere hanno la corteccia febrifuga detta *China.*

Dalla radice della *Cephælis Ipecacuanha* Mutis, e della *Psycotria emetica* Mutis, arboscelli dell'America meridionale, traesi la medicinale Ipecaquana, Br. *Pecaquana.*

Ordo LXI. Valerianeæ.

Valeriana L. Sist. Sex. Triandria Monogynia.

V. Officinalis L. It. Valeriana, Nardo selvatico. Br. *Valeriana.*

Ai fossi nel piano, selve umide nei monti, frequentissima. Maggio-Luglio.

β. minor Koch. — Subalpi (monte Guglielmo presso *Niidi*).

V. dioica L. It. Valeriana palustre.

Fossi e paludi dal piano ai monti, frequentiss. Aprile-Mag.

V. tripteris L. It. Nardo montano trifogliato.

Monti e prealpi, frequentissima (Dragone, S. Eusebio). Apr. Luglio.

β. intermedia Vahl. Al sud di Agnosine.

V. montana L. It. Nardo montano fatuo.

Dumeti montani e prealpini (dosso settentr. del Guglielmo; rupi del monte Ario). Luglio-Agosto.

V. saxatilis L. It. Nardo rupino.

Creste del Guglielmo, e tutto il monte Ario, frequente. Luglio-Agosto.

V. celtica L. It. Nardo celtico.

Sulla fede dello Zantedeschi che dice averla trovata sul declivio occidentale dell'Ario. Io non vi trovai che forme più esili della *V. saxatilis*.

Centranthus DC. Sist. Sex. Triandria Monogynia.

C. ruber DC. (Valeriana rubra L. Bert.) It. Valeriana rossa, Savonina.

Mura della città e del castello, Ronchi sponde del Benaco e del Sebino, frequentissima. Maggio-Agosto.

β. flore albo. Ruderati dei Ronchi sotto il *Patrocinio*.

Valerianella Pollich. Sist. Sex. Triandria Monogynia.

V. olitoria Pollich. It. Dolcetta, Locusta. Br. *Grassèi*.

Campi, prati, siepi, frequentissima. Aprile-Maggio.

V. dentata Pollich. It. Locusta liscia. Br *Grassèi*.

Messi, poco frequente. Aprile-Maggio.

β. Morisonii DC. Colla specie.

V. coronata DC. It. Locusta canuta.

Messi fra Desenzano e Lonato, frequente. Aprile-Maggio

V. Auricola DC. It. Locusta liscia. Br. *Grassèi*.

Fra le messi poco frequente (Ferrovia suburbana). Apr.-Mag.

V. echinata DC. It. Erba riccia.

Messi sulle collinette presso Venzago, rara. Aprile-Maggio.

Ordo LXII. Dipsaceæ.

Dipsacus L. Sist. Sex. Tetrandria Monogynia.

D. sylvestris L. It. Scardiccione selvatico. Br. *Sgars salvadeg*.

Margini dei campi e dei fossi ovunque, frequentissimo. Luglio-Agosto.

β. pinnatifidus. Qua e là colla specie.

D. laciniatus L. It. Sgarzo, Pettine. Br. *Sgars salvadeg.*
Valletta di Toscolano, rarissimo. Luglio-Agosto.
Coltivasi in alcuni luoghi, sul Bolognese principalmente, il *D. fullonum*, i cui capi cilindrici uncinosi servono a pettinare i panni.

Cephalaria Schrad. Sist. Sex. Tetrandria Monogynia.

C. tansylvanica Schrad. It. Vedovina maggiore. Br. *Vedoine salvadeghe.*
Castello, Campagna di Montechiaro, abbondante. Luglio-Sett.
β. foliis caulinis omnibus indivisis. Castello, colla specie.

C. alpina Schrad. It. Bottonaria gialla.
Sotto il nome di *Scabiosa alpina* L. Zantedeschi dice d'averla trovata sul Fronden, e nei pascoli di Cornablacca.

Knautia L. Sist. Sex. Tetrandria Monogynia.

K. sylvatica Duby. It. Vedovina ruvida.
Pascoli e selve montane e prealpine, frequente. Giug.-Ag.

K. arvensis DC. It. Vedovina selvatica. Br. *Vedoine salvadeghe.*
Campi, siepi, declivi ombrosi, frequentissima. Maggio-Luglio.
β. longifolia VK. Vette erbose del Guglielmo.

K. integrifolia Bert. It. Vedovina granajola.
Fra le messi ad Agnosine. Giugno-Luglio.

Succisa Mert. et Koch. Sist. Sex. Tetrandria Monogynia.

S. pratensis Mœnch. It. Morso del diavolo. Br. *Vedoine salvadeghe.*
Prati e pascoli dal piano ai monti (Prati a Torbole, colli a Salò, Maddalena). Agosto-Settembre.
β. flore albo. Prati a Graticelle.

S. australis Rchb. It. Vedovina serpeggiante.
Lama *la Bissa*, e parecchie risaje, frequente. Luglio-Sett.

Scabiosa L. Sist. Sex. Tetrandria Monogynia.

S. Columbaria L. It. Vedovina selvatica. Br. *Vedoine salvadeghe, Scabiusa.*
Colli e monti fra le rupi, frequente (Mompiano, Quarone). Maggio-Luglio.

S. Gramuntia L. It. Vedovina selvatica. Br. *Vedoine salvadeghe, Scabiusa.*

Colli aprici, margini e campi secchi (Mella, Strone a Verolanuova, colli a Desenzano). Maggio-Settembre.

S. graminifolia L. It. Vedovina argentina. Br. *Vedoine de mont.*

Colline e bassi monti all'aprico, frequentissima (Conche, Collebeato, Guglielmo). Giugno-Agosto.

S. suaveolens WK. (1) It. Vedovina selvatica.

Monte Dragone, rara. Luglio.

Coltivasi per ornamento:

S. *atropurpurea* L. It. Vedovine scure Br. *Vedoine,* delle Indie orientali.

Ordo LXIII. Compositæ.

Subordo I. Corymbiferæ.

Eupatorium L. Sist. Sex. Syngenesia Polygamia Æqualis.

E. cannabinum L. It. Eupatorio, Canape acquatica. Br. *Canef salvadeg.*

Ai fossi ed in luoghi umidi dal piano ai monti, frequentissimo. Agosto-Ottobre.

β. foliis omnibus indivisis. Lungo l'Oglio sopra Palazzolo, raro.

Adenòstyles Cassin. Sist. Sex. Syngenesia Polygamia Æqualis.

A. albifrons Rchb. It. Cacalia Petasite.

Somme vette del Mufetto a settentrione, abbondante. Luglio-Agosto.

A. alpina Bl. et Fing. It. Cacalia maggiore.

Luoghi umidi prealpini frequente (Guglielmo, Dragone, Ario). Luglio-Settembre.

β. floribus albis. Sul monte Cornablacca.

(1) Scabiosa foliis coriaceis, utrinque mollissime velutinis, inferioribus spatulato-obovatis integerrimis, caulinis mediis basi pinnatifidis, superioribus pinnatifidis, laciniis linearibus integerrimis.

Homogyne Cassin. Sist. Sex. Syngenesia Polygamia Superflua.

H. alpina Cass. It. Tussilaggine liscia.

Boschi umidi delle prealpi, frequente (M. Colombine alle *Poffe Ratte*). Giugno-Luglio.

Tussilago L. Sist. Sex. Syngenesia Polygamia Superflua.

T. Fàrfara L. It. Tussilaggine, Farfaraccio. Br. *Fàrfara, Droghe.*

Luoghi argillosi umidi, frane delle cave, frequentissima. Marzo-Aprile.

Petasites Gaertn. Sist. Sex. Syngenesia Polygamia Superflua.

P. officinalis Mœnch. (P. vulgaris Bertol.) It. Tussilaggine maggiore, Petasite. Br. *Capelòcc, Rèdoi, Ròdoi.*

Ai fossi del piano e delle valli, frequentissimo. Marzo-Apr.

P. albus Gaertn. It. Farferugio bianco. Br. *Ridoi bianc.*

Luoghi umidi dei monti e delle prealpi, frequente (Dragone, Ario). Aprile-Maggio.

P. niveus Cass. It. Farferugio velutino.

Ruscelli in Val Bertone sopra Caino, frequentissimo. Aprile.

Linosyris DC. Sist. Sex. Syngenesia Polygamia Æqualis.

L. vulgaris DC. (Chrysocoma Linosyris L. Bertol.) It. Spilli d' oro.

Colli sassosi suburb., frequente (Costalunga sopra la chiesa). Agosto-Ottobre.

Aster L. Sist. Sex. Syngenesia Polygamia Superflua.

A. alpinus L. It. Astero alpino.

Pascoli prealpini, frequente (Guglielmo). Agosto-Ottobre.

A. Amellus L. It. Amello.

Luoghi erbosi de' colli e de' monti, frequente (Badia, Urago). Agosto-Ottobre.

β. pseudo-Amellus DC. (1). Colla specie.

(1) Est varietas parvi momenti involucri foliolis interioribus membranaceis apice purpureis.

A. brumalis Nees. It. Astero americano.

Originario dell'America settentrionale, trovasi qua e là erratico lungo i fossi (Ponte alto, S. Eustacchio) Sett.-Nov.

Bellidiastrum Cassin. Sist. Sex. Syngenesia Polygamia Superflua.

B. Michelii Cassin. (Margarita Bellidiastrum Gaud. Bertol.) It. Margherita d'alpe.

Pascoli montani e prealpini, frequentissimo (Dragone, Guglielmo). Maggio-Luglio.

Bellis L. Sist. Sex. Syngenesia Polygamia Superflua.

B. perennis L. It. Bellide, Margherita, Pratolina. Br. *Margaritine.*

Prati, vie, margini, frequentissima. Coltivato a fiore pieno, Br. *Sospir.*

Stenactis Cassin. Sist. Sex. Syngenesia Polygamia Superflua.

S. annua Nees. (S. bellidiflora Koch.) It. Astraceli margaritino.

Margini erbosi, selvette del piano e dei colli, frequentissima. Luglio-Settembre.

Erigeron L. Sist. Sex. Syngenesia Polygamia Superflua.

E. graveolens L. (Copularia graveolens Bert.) It. Cicutaja, Cèspita.

Colle di Capriano, rara. Agosto-Ottobre. Odore della Ruga.

E. canadense L. It. Impia, Saèppola.

Campi, rive dal piano alle prealpi, frequentissimo. Lug. Ag.

E. acre L. It. Asteràno, Cèspita selvatica.

Colli aprici e sassosi, frequente (Costalunga, Botticino, Salò). Luglio-Settembre.

E. alpinum L. It. Cèppica alpina.

Vette del Guglielmo e del Dossalto, frequente. Giugno-Ag.

β. uniflorum L. (1). Vette dell'Alpe di Vaja.

E. Villarsii Willd. (E. Villarii Bertol.) It. Cèppita scabra.

Monte Gazzo versante al Benaco, rarissimo. Giugno-Agosto.

(1) Involucro lanato hirsutissimo

Solidago L. Sist. Sex. Syngenesia Polygamia Superflua.

S. Virgaurea L. Erba giudaica, Verga aurea.

Luoghi erbosi e ombrosi dei colli e dei monti, frequentiss. Agosto-Ottobre.

S. minuta L. It. Verga d' oro semplice.

Cespugli e pascoli di Prada (Zantedeschi).

Wiborgia Roth. Sist. Sex. Syng. Polyg. Superflua.

W. Acmella Roth. (Gallinsaga parviflora DC. Koch.) It.

. . . . . .

Oriunda del Messico, è ora fatta indigena dell' Europa, e trovasi qua e là pei campi e per le vie del piano e dei monti; rarissima.

Bidens L. Sist. Sex. Syngenesia Polygamia Æqualis.

B. cernua L. It. Forbicina intera. Br. *Forbizine.*

Ai fossi e luoghi paludosi dal piano ai monti, frequentissima. Agosto-Settembre.

β. monocephala. Paludi a Torbole, e lungo lo Strone a Verolanuova.

B. tripartita L. It. Canapa acquatica, Forbicine. Br. *Forbizine.*

Fossi e luoghi paludosi del piano e dei monti, frequentissima. Agosto-Settembre.

B. bipinnata L. It. Forbicina americana. Br. *Forbizine de ria.*

Originaria dell'America, ora fatta comune nei campi aridi e ghiajosi. (Dietro al castello, S. Eufemia lungo il Naviglio, Monte d' Isola). Agosto-Settembre.

Helianthus L. Sist. Sex. Syngenesia Polygamia Frustranea.

H. annuus L. It Girasole, Clizia. Br. *Girasùl.*

Del Messico e del Perù; coltivasi comunemente pei semi oleosi, e trovasi qua e là erratico pei campi e per le vigne.

Da alcuni coltivasi per la radice grossa commestibile l'*H. tuberosus* del Brasile; Br. *Trifole bastarde, Per de tera.*

Buphthalmum L. Sist Sex. Syngenesia Polygamia Superflua.

B. salicifolium L. It. Asteroide salicina. Br. *Œcc de bò.*
Margini dei campi di collina, e nella lama di Bagnolo, frequentissimo. Maggio-Luglio.

B. speciosissimum L. (Telechia speciosissima DC. Bertol.) It. Buttalmo rigido. Br. *Erba regina.*
M. Guglielmo a *Spondalunga e Niidà*, monti a Lumezzane, frequentissimo. Giugno-Luglio.

Pallenis Cassin. Sist. Sex. Syngenesia Polygamia Superflua.

P. spinosa Cassin. (Astericus spinosus Bertol.) It. Astro spinoso.
Colli Benacesi, poco frequente. Giugno-Agosto.

Inula L. Sist. Sex. Syngenesia Polygamia Superflua.

I. graveolens Koch. (Copularia graveolens Bertol.) It. Cicutaja, Cèspita. — Odore della *Ruta graveolens.* Br. *Erba per le sœmeghe.*
Colle di Capriano, rara. Agosto-Ottobre.

I. Helenium L. It Enula campana, Antiveleno.
Lungo il fosso maggiore tra Pozzolengo e il Benaco, abbondante. Luglio-Agosto.

I. britannica L. It. Erba da gambe, Laurenziana.
Prati paludosi fra Rivoltella e Sirmione, tra Palazzolo e Pontoglio, frequente. Agosto.

I. squarrosa L. It. Ènula uncinata.
Colli e monti all' aprico (alla Bornada; tra Nave e Caino). Luglio-Settembre.

I. hirta L. It. Ènula scabra.
Colli e monti all' aprico, frequentissima (Maddalena e adjacenze). Giugno-Agosto.

I. salicina L. It. Spragginella.
Selvette, prati, rive de' fossi, frequente (Pontevico allo Strone). Giugno-Agosto.

Pulicaria Gaertn. Sist. Sex. Syng. Polygamia Superflua.

P. vulgaris Gaertn. (Inula Pulicaria L. Bertol.) It. Ènula pulciaja.

Terreni surtumosi, margini dei fossi, frequente (Torbole). Luglio-Ottobre.

P. dissenterica DC. (Inula dissenterica L. Bertol.) It. Menta selvatica.

Ove l'antecedente, frequentissima. Luglio-Settembre.

Conyza L. Sist. Sex Syngenesia Polygamia Superflua.

C. squarrosa L. (Inula Conyza DC. Koch.) It. Coniza, Baccherina.

Margini delle vie, muri, ruderati dal piano ai monti, frequente (Mompiano). Maggio-Settembre.

Carpesium L. Sist. Sex. Syng. Polyg. Superflua.

C. cernuum L. It. Astracèli capo chino.

Margini dei campi, dei fossi e delle strade, frequente (Mompiano). Agosto-Ottobre.

Micropus L. Sist. Sex. Singenesia Polygam. Necessaria.

M. erectus L. It. Bambagia lanosa.

Qua e là fra le messi nella Campagna di Calcinatello. Giugno-Luglio.

Filago L. Sist. Sex. Syngenesia Polyg. Superflua.

F. germanica L. It. Brentini, Cunapicchia, Erba Velia.

Luoghi sterili, ruderati, vie, frequentissima. Maggio-Settem.

β. pyramidata DC. Frequente colla specie.

F. arvensis L. It. Canapicchia piramidale.

Colline a Manerba. rarissima. Giugno-Agosto.

F. minima Fries. It. Canapicchia sottile.

Colle Montorfano, rara. Luglio-Agosto.

F. gallica L. It. Bambagia selvatica, Filonia.

Campagna di Montechiaro, frequente. Maggio-Settembre.

Gnaphalium L. Sist. Sex. Syng. Polyg. Superflua.

G. silvaticum DC. (G. rectum Willd. Bertol.) It. Leontopodio falso.

Selve montane e prealpine, frequente (Guglielmo, Colombine). Luglio-Agosto.

β. norvegicum. Colombine sopra le *Poffe Ratte*.

G. supinum L. It. Canapicchia sottile.

Somme vette del Guglielmo e del Cigoletto. Luglio-Agosto.

β. fuscum Pers. } promiscuamente colla specie.
γ. pusillum Pers. }

G. uliginosum L. It. Canapicchia palustre.

Lungo i rivi da Graticelle al M. Mufetto, frequente. Lug.-Ag.

G. luteo-album L. It. Canapicchia pagliata. Br. *Sempiterni salvadeg.*

Luoghi depressi a Torbole; lama la *Bissa*; colli a Calino; campi tra Desenzano e Venzago: frequente. Giugno-Sett.

G. Leontopodium Scop. It. Leontopodio vero. Br. *Fiur de lana.*

Pascoli rupestri delle prealpi, frequente (Guglielmo a *Costaricca*, alpi di Vaja, monti Rondenino e Dossoalto). Luglio-Agosto.

G. dioicum L. It. Bambagia selvatica. Br. *Sempiterni de mont.*

Colli al sud d' Iseo; Maddalena, declivio settentrionale, frequentissimo. Maggio-Luglio.

G. carpathicum. Wahlemb. It. Canapicchia livida.

Vette del Cigoletto alle *Crocette*. Luglio-Agosto.

Coltivansi per la leggiadria e durata dei fiori:

G. eximium L. Br. *Sempiterni d'or*. Del Capo di Buona Speranza.

G. margritaceum L. Br. *Sempiterni sòlfer*. Della Germania.

Artemisia L. Sist. Sex. Syng. Polyg. Superflua.

A. Absinthium L. It. Assenzio. Br. *Mèdec gross, Assensio.*

Campi e luoghi secchi e petrosi dei colli e dei monti, frequentissimo (Montorfano, Riviera del Benaco e del Sebino, ecc-). Luglio-Settembre.

A. Mutellina Vill. It. Genipì bianco.

Somme vette del monte Gazzo, rara. Luglio-Agosto.

A. glacialis L. It. Genipì nero.

Somme rupi dell' alpe di Vaja, rarissimo. Luglio-Agosto.

A. vulgaris L. It. Amarella, Assenzio selvatico. Br. *Erba legn.*

Margini dei fossi, siepi, dal piano al monte, frequentissima. Agosto-Settembre.

A. spicata L. It. Genipì a spiga.

Vette del monte Broffione, rarissima. Agosto.

A. campestris L. It. Abròtano di campo. Br. *Ambròzn bastard.*

Luoghi secchi ed aprichi, frequentissimo (Bassa Riviera, Verolanuova, Mella a Chiesanuova). Agosto-Settembre.

A. camphorata Vill. It. Abròtano maschío. Br. *Ambrozn mascc.*

Rupi di tutti i colli all'aprico, frequentissima. Lugl.-Sett.

Coltivansi:

A. Abrotanum L. Br. *Ambrozn*, dell'Asia
A. pontica L. Br. *Medec zentil* della Germania } Per volgare uso medicinale.

A. Dracunculus L. Br. *Stragonsèl, Dragù*, dell'Asia settentrionale. Per condimento.

L'*A. judaica*, i cui fiori ridotti in polvere sono il così detto *Seme santo*, Br. *Seme sante*, e da cui estraesi la *Santonina*, è indigena della Palestina e dell'Arabia.

Tanacetum L. Sist. Sex. Syng. Polyg. Superflua.

T. vulgare L. It. Danèto, Tanaceto, Solfina. Br. *Danèt, Erba santa.*

Margini dei fossi e dei campi del piano, frequentissimo. Luglio-Settembre.

T. Balsamita L. It. Erba amara, Erba buona. Br. *Erba cazonsèla.*

Della Sicilia: coltivasi ovunque per condimento, e qua e là trovasi erratica. Giugno-Agosto.

Helicrysum Gaert. Sist. Sex. Syng. Polyg. Superflua.

H. angustifolium DC. (Gnaphalium Stœcas Bert?) It. Stècade citrina.

Campagna di Ghedi e di Montechiaro, rarissimo. Lugl.-Sett.

Achillèa L. Sist. Sex. Syng. Polyg. Superflua.

A. Ptarmica L. It. Erba starnuto.

Colli di Capriano, rarissima. Agosto-Ottobre.

A. Clavennæ L. It. Assenzio bianco.

Rupi e vette del Guglielmo, Rondenino, Vaja, frequente. Luglio-Agosto.

A. macrophylla L. It. Achillèa matricalina.

Monte Zerle sopra Coltio, monti Malgetta, Maniva e Dossalto. Luglio-Agosto.

A. moschata L. It. Erba Livia.

Vette del monte Desdana scendendo al laghetto Lug.-Ag.

A. atrata L. It. Achillèa Finocchiella.

Pascoli sotto le vette del monte Catino. Luglio-Agosto.

A. nana L. It. Achillea villosa.

Vette dell'alpi di Vaja, rarissima. Luglio-Agosto.

A. tomentosa L. It. Millefoglie giallo. Br. *Tajadura zalda.*

Da Lonato al padule Lavajone, abbondante. Giugno-Luglio.

A. tanacetifolia All. It. Achillea tanecetina Br. *Erba tajaduza.*

Vette del Maddalena, colli di Costalunga, Madonna di Conche. Giugno-Agosto.

α. magna All. — Costalunga.

β. stricta Schleich. — Maddalena, colla specie.

A. Millefolium L. It. Achillea, Millefoglio. Br. *Erba tajaduza, Erba trementina.*

Strade, campi, prati dal piano ai monti, frequentissima. Maggio-Ottobre.

β. setacea WK. Luoghi secchi sassosi.

γ. lanata Koch. Maddalena, Guglielmo, frequentissima.

δ. alpestris Wimm. et Grab. Prati e rupi prealpini.

Nei prati stabili prevale la varietà a fior rosso; negli altri luoghi abbonda quella a fior bianco.

A. nobilis L. It. Achillea Siderite.

Monte Ardo sopra Toscolano, pochi esemplari. Luglio.

Anthemis L. Sist. Sex. Syng. Polyg. Superflua.

A. tinctoria L. It. Assenzio selvatico, Erba da tinger giallo.

Luoghi secchi dei colli, frequentissima. (Castello). Giug.-Set.

A. Cota L. It. Cota, Tribolo, Brucia occhi.

Campi a Desenzano, Sirmione, Pozzolengo, Campagnola di Calcinatello, frequente. Maggio-Giugno.

A. arvensis L. It. Camomilla bastarda. Br. *Camamela salvadega.*

Campi e messi, frequente (Calcinatello, Iseo). Giugno-Sett.

β. ruthenica MB. Campi e messi, rara.

A. Còtula L. It. Còtula fetida.

Vie, margini erbosi, campi, frequente. Maggio-Settembre.

A. nobilis L. It. Camomilla nobile.

Messi presso Iseo, frequente. Maggio-Giugno

A. alpina L. It. Bambagella alpina.

Monte Gazzo presso le vette, rarissima. Agosto.

Matricaria L. Sist. Sex Syng. Polyg. Superflua.

M. Chamomilla L. It. Camomilla, Antemide. Br. *Camaméla.*

Margini dei campi e delle strade, cortili, orti, frequentissima. Maggio-Settembre.

Chrysanthemum L. Sist. Sex. Syng. Patyg. Superflua.

C. Leucanthemum L. It. Bellide maggiore, Occhio di Bue. Br. *Margaritùne.*

Prati e luoghi erbosi, frequentissimo. Aprile-Ottobre.

C. montanum L. (C. Leucanthemum β. Bertol.). It. Bellide maggiore.

Luoghi erbosi montani e prealpini, frequentissimo (Dragone, Guglielmo, Colombine). Maggio-Agosto.

β. atratum L. Bertol. Vette del Cigoletto e del Broffione.

C. alpinum L. (Pyrethrum alpinum Wild. Bertol.) It. Matricale alpino.

Somme vette del Cigoletto e delle Colombine, frequente. Luglio-Agosto.

C. Parthenium Pers. (Pyretrum Parthenium Wild. Bertol.) It. Matricale, Amareggiola. Br. *Crèspola, Matrical, Erba amara.*

Orti, vigne, ruderati, muri, poco abbondante. Coltivasi a volgare uso medicinale la varietà a foglie crespe, e fiore pieno.

C. corymbosum L. (Pyrethrum corymbosum DC. Bertol.) It. Cota grande.

Selvette dei colli e dei monti, frequentissimo. (Costalunga, Collebeato ecc.). Giugno-Luglio

C. inodorum L. (Pyrethrum inodorum Willd. Bert.) It. Matricale selvatico.

Campi a frumento qua e là, raro. Luglio-Settembre.

Coltivasi per ornamento in moltissime varietà il *C. sinense* Sabin. Br. *Grisantemo, Timo d'inverno,* della China.

Il *C. cinerariæfolium* Visiani è indigeno della Dalmazia; e i suoi fiori polverizzati sono in commercio sotto il nome di *Polvere insetticida.* Per frode però vi si mescola quella dell'*Anthemis Cotula* e *Arvensis.*

Doronicum L. Sist. Sex. Syng. Polyg. Superflua.

D. Pardalianches L. It. Doronico.

M. Cigoletto presso la valle *Cloduna.* Giugno-Luglio.

Aronicum Necker. Sist. Sex. Syng. Polyg. Superflua.

A. Clusii Koch. (Arnica Doronicum Iacq.) It. Arnica Doronico.

Monte Blennone nei torrentelli; monte Broffione alle Cornette. Luglio-Agosto.

A glaciale Reich. (Àrnica glacialis Wulf. Bert.) It. Àrnica rigida.

Monte Broffione alle Cornette (Zantedeschi). Luglio-Agosto.

A. scorpioides Koch. (Àrnica scorpioides L. Bertol.) It. Arnica scorpioide.

Vette del Blennone, e delle alpi di Vaja, rara. Luglio-Ag.

Arnica L. Sist. Sex. Syngenesia Polygamia Superflua.

A. montana L. It. Arnica, Betònica di monte. Br. *Arnica.*

Pascoli montani e prealpini, frequentissima (Maddalena, Guglielmo, Colombine). Maggio-Luglio.

Cineraria L. Sist. Sex. Syngenesia Polyg. Superflua.

C. longifolia Iacq. It. Cineraria alpina.

Pascoli e selvette montane e prealpine, frequente (Dragone, Valpiana). Maggio-Luglio.

β. spatulæfolia Koch. Colla specie.

Senècio L. Sist. Sex. Syngenesia Polygamia Superflua.

S. vulgaris L. It. Erba calderaja, Senecione.

Campi, vie, ruderati, frequentissima. Tutto l'anno.

S. viscosus L. It. Senecione viscido.

Ghiaje, frane, vie montane (Da Bovegno a Collio sulla via). Luglio-Ottobre.

S. rupestris WK. (S. laciniatus Bertol. S. Nebrodensis Koch.) It. Senecione montanino.

Pascoli montani e subalpini, frequente (Dragone, Mufetto, Catino). Luglio-Agosto.

S. abrotanifolius L. It. Senecione Abrotanino.

Alpi di Vaja, Rondenino, Broffione al confine tirolese. Luglio-Agosto.

S. erucæfolius DC. (S. tenuifolius Iacq. Bertol.) It. Senecio serpeggiante.

Colli aprici (Castello a nord; Riviera benacese). Sett.-Ott.

S. Iacobèa L. It. Senecio maggiore. Br. *Erba de S. Giacom.*

Colli aprici della Riviera Benacese, frequente (Gargnano). Giugno-Agosto.

S. aquaticus Huds. It. Senecione dei fossi.

Ai fossi tra la Badia e il Laghettino, raro. Maggio-Agosto.

S. erraticus L. It. Àstero dei fossi, Àstero giallo.

Ai fossi del piano e dei colli, frequentissimo. Agosto-Ottob.

S. cordatus Koch. It. Senecio cordato. Br. *Safrà salvadeg.*

Prealpi presso le stalle, frequentissimo (Guglielmo sopra Zone, Cigoletto). Luglio-Agosto.

S. Dorònicum L. It. Senecione mezzano.

Sentieri del monte Catino verso la *Val di Paver*, raro. Maggio-Agosto.

S. incanus L. It. Senecione ombrellato.

Somme vette delle Colombine e del Blennone, frequente. Luglio-Agosto.

β. carniolicus Willd. Vette dei monti Vaja, frequentissimo.

γ. uniflorus All. (1). Alpi di Vaja colla specie.

S. nemorensis L. It. Senecione silvano.

Selvette umide, margine dei torrentelli montani e subalpini, frequente (Dragone). Luglio-Settembre.

β. saracenicus Auct. non L. Colla specie.

γ. ovatus Willd. M. Conche.

(1) Ad sententiam Allionii libenter accedo, qui suum *S. uniflorum* varietatem monocephalam *S. incani* habuit; namque in montibus *di Vaja* tum varietas *glabrescens*, tum *uniflora* foliis superioribus linearibus integerrimis, caule 1-3 cephalo, 1-4 polilcari mihi frequentissime et promiscue occurrerunt.

S. Doria L. It. Erba Doria.

Lama di Bagnolo, poco frequente. Giugno-Luglio.

S. paludosus L. It. Senecio seghettato.

Paludi presso Sirmione, al Sebino presso la Fenice, lago d'Idro presso Anfo, lama di Bagnolo, frequentissimo. Giugno-Luglio.

Coltivansi per ornamento:

Dahlia purpurea Tuff. Br. *Dalia* del Messico. Dall' ibridismo di questa e d' altre poche specie, pure del Messico, nacquero varietà notevolissime in numero indefinibile.

Zinnia elegans Jacq.
Z. verticillata L. } Br. *Zinia*, ambidue del Messico.

Compositæ. Subordo II. Cynarocephalæ.

Calendula L. Sist. Sex. Syng. Polyg. Necessaria.

C. arvensis L. It. Calta selvatica, Fiorrancio selvatico.

Campi e colli Benacesi, frequente (da Toscolano a Bogliaco lungo la via). Agosto-Settembre.

Coltivasi ad ornamento;

C. officinalis L. a fiori doppi. Dell' Italia meridionale.

Cirsium Tournef. Sist. Sex. Syngen. Polyg. Æqualis.

C. pannonicum Scop. (Cnicus pannonicus Host. Bertol.) It. Cardo serretta.

Colli. Margherita e Maddalena, frequente. Maggio-Luglio.

C. heterophyllum All. (Cnicus heterophyllus Willd. Bertol.) It. Cardo enulino.

Rivi dei pascoli prealpini, raro (Alpi di Vaja scendendo ai laghetti). Luglio-Agosto.

C. acaule All. (Cnicus acaulis Willd. Bertol.) It. Cameleone rosso.

Monte Guglielmo da *Niidi* alla vetta, frequentiss. Agosto-Sett.

C. tuberosum All. (Cnicus tuberosus Willd.) It. Cardo tuberoso.

Pascoli dei monti sopra Limone, raro. Giugno-Luglio.

C. rivulare Koch. (Cnicus montanus Willd. Bertol.?) It. Cardo branca orsina.

Rigagnoli occidentali del monte Ario, frequente. Luglio-Ag.

C. eriophorum Scop. (Cnicus eriophorus Willd. Bertol.) It. Cardo scardaccio.

Selvette dei colli e dei monti, frequente (Maddalena, Dragone). Luglio-Agosto.

C. lanceolatum Scop. (Cnicus lanceolatus Willd. Bert.) It. Cardo asinino. Br. *Cardo, Articiochì.*

Strade e campi dal piano ai monti, frequentissimo. Giug.-Ott.

C. arvense Scop. (Cnicus arvensis Smith. Bertol.) It. Artone, Scardiccione, Stoppine. Br. *Garzècc de cioss, Garzù, Strobiù.*

α. horridum Wimm. Da S. Colombano a Cornablacca.
β. mite Koch. } Campi del piano e dei colli
γ. integrifolium Koch. } frequentissimo.

C. palustre Scop. (Cnicus palustris Willd. Bert.) It. Cardo di palude.

Ai rivi montani e prealpini, frequente (Urago, Graticelle). Luglio-Agosto.

β. floribus albis. Lungo la via da Desenzano a Venzago.

C. Erisithales Scop. (C. Erisithale L. Bert.) It. Cardo montano. Br. *Spinàss.*

Selvette montane e prealpine, frequente. Giugno-Luglio.

β. floribus purpureis. Vetta del Dragone ad occidente.

C. oleraceum Scop. (Cnicus oleraceus L. Bert.) It. Cardo dei prati.

Prati turfosi montani, lame, risaje, raro. Giugno-Ottobre.

spinosissimum Scop. (Cirsium spinosissimum L. Bertol.) It. Cardo capitato.

Pascoli prealpini (vette dei monti Colombine, Desdana, Maniva, Ario). Luglio-Agosto.

β. spinosissimo-Erisithetes Nagel. — Sul Dossoalto, ove abbonda il *C. Erisithales*, scarseggia il *C. spinosissimum*.

Si coltivano:

Cynara Scolimus L. It. Carciofo. Br. *Articiòc.*

C. Cardunculus L. It. Cardo. Br. *Cardo*, probabilmente indigeni dei litorali italiani.

Syllbum Gaertn. Sist. Sex. Syng. Polyg. Æqualis.

S. marianum Gaertn. (Carduus marianus L. Bert.) It. Cardo mariano, Cardo lattario.

Colle Maddalena presso le stalle, frequentissimo. Maggio-Giug.

Carduus L. Sist. Sex. Syngenesia Polygamia Æqualis.

C. picnocephalus L. It. Cardo dei campi.

Ruderati, vie, frequentissimo. Maggio-Settembre.

C. defloratus L. It. Cardo dentellato.

α. Summanus Pollin. da Inzino al Guglielmo, raro. Giug.-Ag.

β. transalpinus Sut. } Colli a *Magno*, alle falde
γ. alpestris DC. } del Guglielmo, frequenti.

C. Personata Iacq. It. Personata.

Valletta Bertone sopra Caino, rarissimo. Giugno.

C. nutans L. It. Cardo rosso. Br. *Fiur de luff*, nome comune a tutti i Cirsii e Cardi spinosi.

Strade, colline, monti all' asciutto, frequentissimo. Ging.-Ag.

β. montosus Pollin. Presso Irma, e sul Dragone, frequente.

γ. flore albo. Colli a Cajonvico.

Onopordon L. Sist. Sex. Syng. Polyg. Æqualis.

O. Acanthium L. Acanzio, Spina bianca.

Ruderati della bassa provincia presso Acqualunga, Villachiara. Luglio.

Lappa Tournef. Sist. Sex. Syng. Polyg. Æqualis.

L. major Gaertn. (Arctium Lappa L. Bertol.) It. Bardana, Lappolone. Br. *Bonaghe, Bardàna, Prazüre.*

Ruderati, vie, campi anche montani, frequente. Luglio-Ag.

L. minor DC. (Arctium Lappa L. Bertol.) It. Lappolone. Br. *Bonaghe, Bardàna, Prazüre.*

Ruderati, vie, campi, specialmente nella bassa, frequentissima. Luglio-Agosto.

L. tomentosa Lam. (Arctium Bardana Willd. Bertol.) It. Làppola lanuta.

Monti tra Nozza e Comèro, rara. Luglio-Agosto.

Carlina L. Sist. Sex. Syngenesia Polygamia Æqualis.

C. acaulis L. It. Carlina, Carlopinto. Br. *Carlina, Articiòc salvadeg.*

Colli, monti e prealpi, frequentissima. Luglio-Agosto.

C. vulgaris L. It. Carlina comune.

Luoghi sassosi, ed ericeti dei colli e dei monti, frequentissima. Luglio-Agosto.

β. longifolia Reich. Colli fra Virle e Botticino, rara.

Saussurea DC. Sist. Sex. Syng. Polyg. Æqualis.

S. discolor DC.

Depressioni fra le vette del monte Gazzo. Luglio-Agosto.

Serràtula L. Sist. Sex. Syngenesia Polygamia Æqualis.

S. tinctoria L. It. Serretta, Serratula. Br. *Gialdina, Erba gialdina.*

Colli e monti all' aprico (Riviera, S. Gottardo, Camaldoli). Luglio-Settembre.

S. Rhaponticum DC. (Centaurèa Rhaponticum L. Bertol.) (In Sist. Sex. Syng. Polyg. Frustranea) It. Centaurèa Rapontica.

Prealpi fin verso le vette (Vette del Guglielmo e del Fronden, falde del Cornablacca). Giugno-Luglio.

S. macrocephala Bertol. It. Serratula capocchiuta.

Un solo individuo sulla sponda destra del Mella, poco prima del ponte di Roncadelle.

Centrophyllum Neck. Sist. Sex. Syng. Polyg. Æqualis.

K. lanatum DC. It. Attràttile, Cece prete.

Luoghi sterili dei colli e del piano sottoposto, frequente. (Castello, via per Mompiano). Luglio-Agosto.

Il *Càrthamus tinctorius* L., Br. *Asfor, Safranù,* è spontaneo a Nizza ed in altre parti d' Italia.

Centaurèa L. Sist. Sex. Syng. Polyg. Frustranea.

C. Iacèa ε commutata Koch.

Risaje e lame presso Torbole, frequente. Luglio-Agosto.

C. alba L. (C. splendens Koch.) It. Centaurèa cicalina.

Rupi da Cajonvico al Maddalena, rara. Giugno-Agosto.

C. amara L. It. Steccioni, Stoppioni.

Rupi e frane dei colli e dei monti, frequentissima (Costalunga). Luglio-Settembre.

β. foliis denso-arachnoideo-lanatis. Colli aridi, insieme colla specie.

γ. caule abbreviato unifloro. Vertici del Maddalena.

C. nigrescens L. It. Fioraliso grande, Fiore bordino. Br. *Fòa goza.*

Prati, margini dei campi, luoghi erbosi, frequentissima. Giugno-Ottobre.

β. transalpina Schleich. Lungo lo Strone prima di Pontevico.

γ. Candollei Koch. Prati, colla specie.

C. phrygia L. It. Centaurea frangiata.

Pascoli rupestri prealpini frequentissima. Luglio-Agosto.

C. nervosa Willd. It. Centaurea zazzerina.

Pascoli prealpini, frequentissima (Fronden, Guglielmo, Broffione). Luglio-Settembre.

C. austriaca Willd. (C. phrygia β. Bertol.)

Vette e pascoli sottoposti al M. Dragone, Val di Marone. Luglio-Settembre.

C. Cyanus L. It. Fiordaliso, Battisècola. Br. *Balsarèza, Paradèi, Garofoli selèscc.*

Messi e campi, frequentissima. Maggio-Giugno.

β. floribus albis. Qua e là colla specie, rarissima.

C. montana L. It. Centaurea montagnuola.

Selve e pascoli del Dragone, Guglielmo, Mufetto. Magg.-Lug.

C. axillaris Willd. (C. montana Bertol.)

Maddalena, e monti sopra Lumezzane, frequentiss. Giug.-Ag.

B. carniolica Host. Monti sopra Caino, rara.

C. paniculata L. It. Centaurea pannocchiuta.

Colli e luoghi secchi del piano, frequentissima. Giugno-Ag.

β. floribus albis. Colli fra Montechiaro e Carpenedolo, rara.

C. maculosa Koch. (C. paniculata β. Bertol.)

Margini del Mella a S. Giacomo e Roncadelle, rarissima.

C. scabiosa L. It. Centaurea vedovina.

α. foliis capitulisque glabris. Colle Badia, frequente. Giug.-Lug

β. foliis capitulisque lanatis. Seriola tra Ponte S. Marco e Calcinato.

γ. floribus candidis. Colli fra Montechiaro e Carpenedolo, rara.

C. solstitialis L. It. Calcatreppola, Cardo stellato. Br. *Ensalata d' azen.*

Ruderati, vie, frane dei colli, frequentissima. Luglio-Agosto.

C. Calcitrapa L. It. Calcatreppola, Cardo riccio. Br. *Spi d' azen.*

Luoghi sabbiosi, vie, ruderati, frequentissima. Luglio-Agosto.

Crupìna Person. Sist. Sex. Syng. Polyg. Frustranea.

C. vulgaris Pers. (Centaurèa Crupina L.) It. Crupina.

Qua e là fra le messi a Pozzolengo, rara. Giugno-Luglio.

Xeranthemum L. Sist. Sex. Syng. Polyg. Superflua.

X. cilindraceum Sibt. et Smith. It. Perpetuini piccoli.

Colli aridi, poco frequente (Riviera Benacese). Luglio-Ag.

Compositæ. Subordo III. Cichoraceæ.

Lapsana L. Sist. Sex. Syng. Polyg. Æqualis.

L. communis L. It. Cavolo selvatico, Erba sarda.

Margini dei campi e dei ruscelli, orti, vigne, frequentissima. Maggio-Ottobre.

Rhagadìolus Tourn. Sist. Sex. ut supra.

R. stellatus Willd. It. Erba cornetta, Piè d' uccello.

Fra le messi a Poncarale, raro. Aprile-Maggio.

Cichorium L. Sist. Sex. ut. supra.

C. Intybus L. It. Cicoria, Radicchio. Br. *Redècc salvadeg.*

Campi, vie, ruderati, frequentissimo. Coltivasi comunemente. Luglio-Ottobre.

Coltivasi per alimento:

C. Endivia L. It. Endivia. Br. *Endivia, Envidia.* Vuolsi originaria dell' Indie orientali. Luglio-Agosto.

Hyòseris L. Sist. Sex. ut supra.

H. fœtida L. (Apòseris fœtida Koch.) It. Lucertolina fetente.

Selvette e terreni asciutti dal piano al monte, frequente. Aprile-Maggio.

Thrincia Roth. Sist. Sex. ut supra.

T. hirta Roth. It. Trinciatella pratajuola.

Margini dei fossi a Sirmione, lame, prati montani, frequente. Giugno-Settembre.

Leontodon L. Sist. Sex. ut supra.

L. Taràxaci Lois (Apargia Taraxaci Willd. Bert.) It. Radichiella pisciacane.

Vette dei Monti Guglielmo e Vaja, frequente. Luglio-Agosto.

L. autumnalis L. (Apargia autumnalis Willd. Bertol.) It. Radicchiella tardiva.

Prati principalmente dei colli e dei monti (Mompiano, Quarone). Settembre.

L. pyrenaxicus Gouan. (Apargia alpina Willd. Bertol.) It. Pisciacane squamelloso.

Vette delle Colombine, del Desdana e del Rondenino, frequente. Luglio-Agosto.

β. aurantiacus Koch (Apargia aurantiaca Willd. Bertol.

Vette delle Colombine, raro.

L. hastilis L. (Apargia hispida Willd. Bert.) It. Radichiella. Br. *Redecine.*

α. vulgaris Koch (Apargia hispida L. Bertol.). Prati asciutti.

β. glabratus Koch (A. hispida β. Bertol.). Prati stabili del piano e dei colli, frequentissima. Agosto-Ottobre.

γ. opimus Koch. Val di Marone in luoghi secchi, raro.

L. incanus Schrank. (A. incana Scop. Bertol.) It. Radichiella cotonosa.

Rupi del Guglielmo scendendo a Pezzaze, frequente. Lug.-Ag.

L. crispus Viliars. (A. hastilis Willd. Bertol.) It. Radichiella crespa.

Monte Orfano a Rovato, ferrovia sotto Brescia. Maggio-Ag.

Picris L. Sist. Sex. ut supra.

P. hieracioides L. It. Lattajuola pungente.

Strade, ruderati, alveo dei fiumi, siepi, frequentissima. Maggio-Settembre.

β. Umbellata M. ab E. Nel Cimitero civico.

Tragopògon L. Sist. Sex. Syng. Polyg. Æqualis.

T. pratense L. It. Barba di becco, Sassefrica. Br. *Barba de bec.*

Prati e luoghi erbosi del piano e dei colli, frequentissimo. Aprile-Maggio.

T. floccosum Vald. e Kit. It. Sassefrica cotonosa.

Margini dei campi presso S. Eufemia, rarissimo. Maggio-Giug.

T. majus Lamk. It. Sassefrica a tromba. Br. *Barba de bec.*

Adiacenze della ferrovia da Brescia a S. Eufemia. Aprile-Maggio (1).

Scorzonèra L. Sist. Sex. ut supra.

S. austriaca Willd. It. Scorzonera barbuta.

Colli a Salò, frequente. Aprile-Maggio.

β. angustifolia Rehb. Rupi a Nave, Caino, S. Eusebio.

S. humilis L. It. Castracane, Scorzonera.

Pascoli umidi al lago d'Idro, rara. Giugno-Luglio.

S. villosa Scop. It. Scorzonera spinolosa.

Pascoli dei colli presso Pozzolengo, rara. Maggio-Giugno.

S. purpurea L. It. Scorzonera porporina.

Pascoli prealpini, frequente (Val di Marone, Monte Cigoletto). Giugno-Luglio.

β. caule simplici. Negli stessi luoghi colla specie.

La *S. austriaca*, e la *S. hispanica*, Br. *Scorsonera*, si coltivano qua e là per la radice mangiabile.

Hypochœris L. Sist. Sex. ut supra.

H. maculata L. It. Porcellina macchiata.

Colli di S. Gottardo e d'Urago Mella, frequente. Giugno-Ag.

H. uniflora Vill. It. Porcellina ispida.

Monte Guglielmo rara; vette delle Colombine frequente, Giugno-Agosto.

H. radicata L. It. Porcellina giuncolina.

(1) Tragopogonis majoris col'egi specimen monstruosum, in quo pappi radii facti sunt crassiores et fere herbacei; semiflosculi albo scariosi, ac tamen fertiles.

Pascoli sterili dei colli e dei monti, frequente (Colli di Capriano). Giugno-Settembre.

H. glabra L. It. Porcellina liscia.

Pascoli ombrosi sopra Graticelle.

Taraxacum Iuss. Sist. Sex. ut supra.

T. officinale Wigg. (Leontodon Taraxacum L. Bert.) It. Piscialetto, Dente di cane, Pisciacane, Soffione. Br. *Sicoria, Car de fe, Uciù.*

Campi, orti, strade, muri ovunque, frequentissimo. Apr.-Nov.

β. glaucescens M. Bieb. Terreni arenosi.

γ. alpinum Hoppe. Monti Colombine e Desduna, frequente. Luglio-Agosto.

T. palustre DC. It. Pisciacane di palude.

Acque stagnanti da Sirmione a Pozzolengo, torbiera a Torbiato, frequente. Febbraio-Maggio.

Chondrilla L. Sist. Sex. ut supra.

C. juncea L. It. Lattugaccio, Pincheri da latte.

Margini delle strade e dei fiumi, luoghi arenosi, frequentissima. Giugno-Settembre.

Prenanthes L. Sist. Sex. ut supra.

P. muralis L. (Lactuca muralis DC. Bert. Koch.) It. Crespigna dolce.

Siepi, terreni e muri umidi, frequente (alla Garzetta presso la ferrovia). Giugno-Settembre.

P. purpurea L. It. Lattuca montana.

Colli a S. Vigilio; monti Maddalena, Dragone, Mufetto, frequente. Luglio-Agosto.

P. tenuifolia L. It. Lattuca sottile

Boschetti a Conche, rara. Luglio-Agosto.

Lactuca L. Sist. Sex. ut supra.

L. virosa L. It. Cavolaccio, Lattuca velenosa.

Colli sopra Mazzano e Virle, rarissima. Luglio-Settembre.

L. Scariola L. It. Scariòla, Lattuca selvatica.

Rupi, margini dei campi, luoghi secchi, frequente. Lug.-Ott.

L. saligna L. It. Lattuca salcigna.

Margini secchi dei campi e delle vie, ruderati, ghiaje, frequente. Luglio-Settembre.

β. foliis levibus. Ferrovia da Brescia al Mella.

L. perennis L. It. Lattuga montana.

Luoghi rupestri dei colli e dei monti, frequente. (S. Eusebio, S. Eufemia). Maggio-Luglio.

Coltivasi:

L. sativa L. di patria ignota. Principali varietà sono:

L. S. *capitata.* Br. *Latüga 'ngabüzada.*

» *crispa* Br. *Latüga 'nressolada.*

» *romana* Br. *Latüga romana.*

» *vinacea* Br. *Latüga 'mbreagada.*

Sonchus L. Sist. Sex. ut supra.

S. alpinus L. (Mulgedium alpinum Koch.) It. Cicerbita azzurra.

Selve del monte Maniva, e alla *Malghetta* presso il Blennone. Luglio-Agosto.

S. palustris L. It. Crespigno di palude. Br. *Grispignœla.*

Lame nella bassa provincia, raro (Scòvola, Bissa). Giugno.

S. oleraceus L. It. Cicerbita liscia. Br. *Garzècc de rie.*

Vie, muri, orti, campi, frequentissimo. Aprile-Settembre.

β. runcinatus Koch. Colla specie.

γ. lacerus Wallr. Colla specie.

S. asper Vill. It. Cicerbita spinosa. Br. *Latüga salvadega, Soncù, Grispignœla.*

Nelle stesse località del precedente. Maggio-Settembre.

S. arvensis L. It. Crespigno de' campi.

Campi umidi, raro (presso Flero, e lungo lo Strone a Verolanuova). Luglio-Settembre.

Barkhausia Mœnch. Sist. Sex. ut supra.

B. fœtida DC. (Crepis fœtida L. Koch.) It. Radicchiella mandorlina.

Margini secchi dei campi e delle vie, frequentissima. Giugno-Luglio.

B. setosa DC. (Crepis setosa Haller, Koch.) It. Radicchiella setolosa.

Margini dei campi, e luoghi sterili, frequente. Giugno-Sett.

B. taraxacifolia DC. (B. hyemalis ɤ. Bertol. Crepis taraxacifolia Th. Koch.) It. Radicchiella primaticcia.
Prati ad Orzinuovi, rara. Aprile-Maggio.

B. alpina DC. (Crepis alpina L. Koch.) It. Radicchiella d' alpe.
Versante occidentale del Dosso alto, lungo un sentiero di traverso. Giugno-Luglio.

B. vesicaria Ten. (B. scariosa DC. Bertol. Crepis vesicaria Koch.) It. Radicchiella scotellata.
Colli presso Venzago, rarissima. Aprile-Maggio.

Crepis L. Sist. Sex. ut supra.

C. pulchra L. It. Erba dolce.
Margini, ruderati, luoghi incolti (Capriano, Val di Marone). Maggio-Giugno.
β. foliis glanduloso-viscosis. Ferrovia presso Brescia, campi al sud del Benaco.

C. tectorum L. (C. tectorum et C. virens Koch) It. Radicchiella pratajola.
Margini dei campi e dei fossi; prati montani, frequentissima. Giugno-Agosto.
β. glandulifera. Prati a Pezzoro.

C. biennis Koch. It. Radicchiella silvestre.
Prati e pascoli umidi dal piano ai monti, frequente. Maggio-Giugno.

C. alpestris Tausch. (Hieracium alpestre Jacq. Bertol.) It. Geracio semplice.
Vette delle Colombine, frequente. Luglio-Agosto.

C. grandiflora DC (Hieracium grandiflorum DC. Bertol.) It. Geracio astato.
Pascoli presso *Crux Domini*, rarissima. Luglio-Agosto.

C. paludosa Mœnch. (Hieracium paludosum L. Bertol.). It. Geracio liscio.
Lama del *Chiodo*, rara. Luglio-Agosto.

C. Jaquinii Koch (Hieracium chondrilloides L. Bert.) It. Geracio lacinioso.

Dorso orientale del M. Gazzo scendente al lago, rara. Luglio-Agosto.

C. blattarioides Vill. (Hieracium blattarioides L. Bert.) It Geracio a saetta.

Monte Guglielmo sopra Zone, raro. Luglio-Agosto.

C. præmorsa Tausch. (Hieracium præmorsum L. Bert.) It. Pelosella cangiante.

Monte Dragone, Val di Marone e di Lumezzane, frequentissima. Maggio-Giugno.

β. incarnata Koch. Vette dell' alpe di Vaja.

C. succisæfolia β. Koch. (Hieracium succisæfolium All. Bertol.). It. Geracio vedovella.

Monte Cigoletto verso le *Crocette*, frequente. Luglio-Agosto.

C. aurea Tausch. (Hieracium aureum Scop. Bert.) It. Radicchiella ranciata.

Rupi delle Colombine presso *Ravènola vaga*, rara. Luglio-Ag

C. vesicaria L. It. Radicchiella gonfiata.

Colli della Riviera Benacese, rara (Raffa, Manerba). Maggio-Giugno.

Hieracium L. Sist. Sex. ut supra.

H. Pilosella L. It. Orecchio di topo, Pelosella. Br. *Pelozèla.*

Declivi secchi del piano; colli, monti, frequentissima. Marzo-Giugno.

β. farinaceum Koch. Dorso meridionale delle Colombine.

γ. pilosissimum Koch. Declivi aprici del Guglielmo.

δ. grandiflorum Koch. Vette delle Colombine e dell'alpe di Vaja.

H. pilosellæforme Sturm. (H. macranthum β. Bertol.) It. Pelosella maggiore.

Rupi a destra del sentiero da S. Colombano al Giogo, raro. Luglio-Agosto.

H. brachiatum Bert. (H. bifurcum Koch?) It. Pelosella gambuta.

Luoghi asciutti al sud del colle di Capriano; monti Ario e Cornablacca, raro. Maggio-Luglio.

H. angustifolium Hopp. (H. auricola Bert.) It. Pelosella orecchietta.

Vette dei monti Colombine e Desdana. Luglio-Agosto.

β. foliis subtus tomentoso-albicantibus. Frequente colla specie.

H. dubium L. (H. auricola Koch) It. Pelosella lattughina.

Vette del Guglielmo; pendio occidentale della Badia, frequentissimo. Maggio-Agosto.

β. stolonibus pluribus adscendentibus gracilibus, apice unifloris. Margine della ferrovia a Palazzolo.

H. florentinum Willd (H. piloselloides, et H. præaltum Koch.) It. Pelosella pratajuola.

Colli, letto dei torrenti, muri, frequentissimo. Maggio-Luglio.

β. stolonibus adscendentibus florigeris (H. fallax Gand.). All'ovest della Badia.

H. aurantiacum L. It. Jeracio Sussì, Pelosella ramosa.

M. Cigoletto alle *Poffe di Stabile solato*; monte Dragone. Giugno-Luglio.

H. sabinum Sebast. It. Pelosella irsuta.

Pascoli prealpini, frequente. (Dosso alto, Cornablacca). Giugno-Luglio.

H. staticifolium All. It. Geracio livido.

Rupi delle prealpi, raro. (Alpi di Vaja). Luglio-Agosto.

H. porrifolium L. It. Geracio porrine.

Luoghi rupestri del Guglielmo da *Magno* a *Caregn.* Lug.-Sett.

H. glaucum All. It. Geracio verdemare.

Muri, argini ed alvei dei fiumi del piano, rupi dei monti. Giugno-Settembre.

H. villosum L. It. Geracio barbuto.

Creste del Guglielmo, frequente. Monte Catino, monte Broffione alle *Cornette*. Luglio-Agosto.

H. alpinum L. (H. alpinum et Schruderi Koch) It. Radicchiella irsuta.

Vette delle Colombine fino alle rupi di Desdana, M. Cigoletto, Mufetto, Fronden. Luglio-Agosto.

β. glanduliferum Sturm. Koch. Frequente colla specie.

γ. Hàlleri Vill. (H. alpinum γ Koch.). Colombine colla specie, frequente.

H. murorum L. It. Geracio silvano.

Monti, colli e piani sottoposti, nelle rupi e sui muri, frequentissimo. Maggio-Agosto.

β. lasiophyllum Koch. Colla specie fra le rupi al secco.

H. vulgatum Koch. It. Geracio volgare.

Colline di Poncarale, frequente. Giugno-Luglio.

H. sylvaticum Willd. Bert. It. Geracio tardivo.

Colli a Lumezzane e a Nozza. Agosto-Ottobre.

H. Tacquinii Vill. It. Geracio sassajuolo.

Monte Campo scendendo a Lavenone, raro. Giugno-Agosto.

H. amplexicaule L. It. Geracio viscoso.

Da Zone alle vette del Guglielmo, frequentissimo. Lugl.-Ag.

β. pulmonarioides Will. (foliis ramealibus lanceolatis). Colla specie.

H. albidum Koch. (H. intybaceum Willd. Bertol.). It. Geracio viscido.

Da Collio alla vetta delle Colombine, frequentissimo. Declivio settentrionale del Mufetto; rupi di Frònden e del Cigoletto. Luglio-Agosto.

H. prenanthoides Vill. It. Geracio lattugaccio.

Declivio occidentale del monte Gazzo, frequente. Luglio-Ag.

H. sabàudum L. Bertol. β. It. Geracio autunnale.

Colli e piano sottoposto, frequentissimo. (Costalunga, Nave, Capriano). Settembre-Ottobre.

H. boreale Fries (H. sabaudum L. Bertol.) It. Geracio lanceolato.

Da S. Eusebio al Dragone, frequentissimo. Agosto-Ottobre.

H. umbellatum L. It. Geracio ombrellato.

Colli di Prada e di Costalunga, frequente. Agosto-Ottobre.

H. Lactaris Bert. (H. umbellati variet. Koch.) It. Geracio lattajuolo.

Colli e campi adjacenti, frequentissimo (Costalunga, Desenzano, Lonato). Agosto-Ottobre.

Ordo LXIV. Ambrosiaceæ.

Xanthium L. Sist. Sex. Monœcia Pentandria.

X. strumarium L. It. Bardana minore, strappa lana. Br *Tira caèi, Bardana minura, Bulighì.*

Luoghi incolti e sterili del piano, frequentissimo. Giug.-Lugl

X. macrocarpum DC. (X. italicum Moretti) It. Lappolone grande. Br. *Tira caèi, Buligù.*

Campi sabbiosi e lungo i fiumi della bassa (Pontevico all' Oglio e allo Strone, abbondante). Luglio-Settembre.

X. spinosum L. It. Lappole piccole, strappa lana. Br. *Tira càei.*

Al Chiese presso Goglione, raro. Luglio-Ottobre.

Ordo LXV. Campanulaceæ.

Jasione L. Sist. Sex. Pentandria Monogynia.

J. montana L. It. Vedovelle celesti.

Cespugli dei colli aprici, frequente (Urago, Monticelli, Montechiaro). Giugno-Ottobre.

Phytèuma L. Sist. Sex. ut supra.

Ph. pauciflorum L. It. Raponzolo spatolino.

M. Gazzo pendio al Benaco, rarissimo. Luglio-Agosto.

Ph. emisphæricum L. It. Raponzolo gramignòla.

Vette delle Colombine e del Mufetto, frequente. Luglio-Ag.

Ph. humile Schleich. It. Raponzolo caricino.

Pendio meridionale del Blennone, raro. Luglio-Agosto.

Ph. orbiculare L. It. Raponzolo montano.

Subalpi, frequentissimo (Dragone, Guglielmo, Cornablacca, Colombine). Maggio-Luglio.

Ph. Scheuchzèri Willd. It. Raponzolo cornuto.

Rive del Mella sopra S. Giacomo; colli ombrosi, frequente. Giugno-Agosto.

β. Charmelii Vill. Monte Quarone scendendo al Mella.

Ph. Michelii Bertol. It. Raponzolo di selva.

Maddalena al *Buren*, colli di Provaglio, e prealpi, frequentissimo. Luglio-Agosto.

β. betonicæfolium Vill. sul Maddalena colla specie.

Ph. Hàlleri All. It. Raponzolo coda di volpe.

Monti e subalpi frequente. (S. Onorio, Conche, Pezzaze). Giugno-Luglio.

β. nigrum Schmidt. Selvette a S. Vigilio sulla sponda del Mella.

Ph. comosum L. It. Raponzolo chiomoso.

Rupi prealpine, frequente (Monti Pajo, Fronden, Cornablacca). Luglio-Agosto.

Campanula L. Sist. Sex. ut supra.

C. rotundifolia L. (C. rotundifolia, C. cæspitosa et C. pusilla Koch (1)) It. Campanula soldanella.

Luoghi secchi, rupi de' colli e monti, frequentiss. Mag.-Sett.

C. linifolia β. Bertol. (C. Scheuchzèri Koch.) It. Campanella ginestrina.

Monte Guglielmo da Niidì salendo alle vette, rara. Lug.-Ag.

C. elatinoides Moret. (non C. Elatines Koch.) It Campanella cotonosa.

Rupi lungo il Sebino a Tavernola, Marone, Vello, Guglielmo a Costaricca, frequentissima, Luglio-Agosto.

C. Elatines L. Bert. Koch (2).

Muraglione di sostegno a mezzodì del piazzale sul M. Maddal.

C. Rainerii Lena Perpenti It. Campanella dell' arciduca.

Val di Paver per salire al Blennone; Cornablacca. Lug.-Ag.

C. pyramidalis L. It. Campanula piramidale.

M. Conche salendo al santuario, rara. Agosto-Settembre.

(1) Collegi specimina cum foliis radicalibus fasciculisque sterilibus, præsertim in valle *di Marone* ad Gulielmum montem, in quibus uno eodemque individuo extant omnes notæ quibus *Kochius* distinguit tum *Campanulam rotundifoliam* cum varietatibus, tum *cæspitosam* et *pusillam*.

(2) Hæc Campanulæ forma tomento quidem accedit ad C. Elatinoidem, sed habitu multo minori, racemis laxiusculis, calyce emisphærico, laciniisque basi sæpe, non semper, angustatis, videtur convenire cum *C. Elatine*, qualem Bertolonius describit; foliis tamen obtusis, nec acuminatis a Kochiana descriptione recedit. Quapropter *Cesati* sententiam libenter sequor, qui alteram alterius varietatem affirmat.

C. persicifolia L. It. Campanella. Br. *Campanèle.*
Colli suburbani (Costalunga, S. Gottardo), frequentissima, Val di Gardone. Luglio-Ottobre.

C. rhomboidalis L. It. Raponzolo romboidale.
Monti sopra Lumezzane al *Dosso Galera.* Giugno-Agosto.

C. Rapunculus L. It. Raponzolo. Br. *Rampònsol.*
Tutti i colli in luoghi asciutti, frequentissima. Maggio-Giug.
β. foliis caulinis integerrimis. Colle di Capriano, frequentiss.

C. patula L. It. Rapònzolo minore.
Val di Marone fino alle vette; colli al Benaco, frequente. Giugno-Ottobre.

C. rapunculoides L. It. Campanella serpeggiante.
Valletta da Virle a Botticino, frequente. Agosto-Settembre.

C. bononiensis L. It. Raponzolo di Bologna.
Ronchi suburbani, rara (S. Francesco). Luglio-Settembre.

C. glomerata L. It. Campanelle a capolino.
Tutti i colli anche suburbani, frequentissima. Luglio-Agosto.
β. elliptica Kit. Colli di Monticelli e di Provaglio.
γ. aggregata Willd. Colla specie sopra Zone.

C. Cervicaria L. It. Campanella ruvida.
Monti a sinistra della via da Bovegno a Collio, rara. Luglio-Agosto.

C. petræa L. It. Campanella rupina.
Rupi del monte Gazzo quasi alla vetta. Luglio-Agosto.

C. latifolia L. It. Campanone.
Selve di Collio alle Zerle (Zant.). Luglio-Agosto.

C. Trachelium L. It. Imbutini. Br. *Campanèle.*
Piano e monti ai fossi e nei cespugli, frequentissima. Luglio-Ottobre.
β. dasycarpa Koch. Colla specie presso i fossi.
γ. racemosa (1). Colli a Monticelli Brusati.
δ. denticulata (2). Monti sopra Pezzòro.

(1) Foliis floralibus parvis bracteæformibus; et ideo floribus subracemosis.
(2) Foliis margine inæquali, vix denticulato.

C. thyrsoidea L. It. Campanelle gialle.
In una valletta del monte Vaja scendente al laghetto. Luglio.

C. spicata L. It. Raponzolo spigato.
M. Maddalena poco sopra la Margherita. Giugno-Agosto.

C. sibirica L. It. Campanella orecchiuta.
Colli secchi alla Badia a S. Eufemia, frequentissima. Campagna di Montechiaro, colli Benacesi, frequente. Apr.-Giug.

C. barbata L. It. Campanella barbuta.
Pascoli sterili montani e subalpini, frequentissima. Lug.-Sett.

Specularia Heister. Sist. Sex. Pentandria Monogynia.

S. Speculum DC. (Campanula speculum L. Bertol). It. Billeri rossi, Specchio di Venere. Br. *Cantagai.*
Luoghi erbosi e fra le messi ovunque, frequentissima. Maggio-Ottobre.

β. floribus albis. Qua e là colla specie, rarissima.

Ordo LXVI. Vaccinieæ.

Vaccinium L. Sist. Sex. Octandria Monogynia.

V. Myrtillus L. It. Bàggioli, Mirtillo. Br. *Glizù, Siziæi.*
Maddalena, Quarone e tutte le prealpi, frequentissimo. Maggio-Giugno (1).

V. uliginosum L. It. Bàggiolo bianco. Br. *Glizù, Siziæi.*
Luoghi umidi dei monti e delle prealpi (Guglielmo, Mufetto). Maggio-Giugno.

V. Vitis-Idæa L. It. Vigna d'orzo, Vite di monte. Br. *Glizù ross, Martilì.*
Dorso meridionale del Mufetto fra le rupi erbose, frequente. Giugno-Luglio.

Ordo LXVII. Ericineæ.

Arctostaphylos Adans. Sist. Sex. Decandria Monogyn.

A. Uva-ursi Spreng. (A. officinalis Koch. Àrbutus Uva-ursi L. Bert.) It. Uva orsina. Br. *Siziæi salvadeg.*

(1) Varietatem baccis perfecte maturis *albo-virentibus* vidi promiscue cum specie in collibus bergomensibus; quem baccarum colorem nullus auctor notat.

Boschetti dei colli, dei monti e delle prealpi, frequente. (Colli a Provezze, a Provaglio, Maddalena al *Bùren*; monti Guglielmo, di Lumezzane, di Tremosine). Aprile-Maggio.

A. alpina Spreng. (Àrbutus alpina L. Bertol.) It. Rossello alpino.

Dorso settentrionale del monte Rondenino fra le rupi. Maggio-Giugno.

Callùna Salisb. Sist. Sex. Octandria Monogynia.

C. vulgaris Smith. It. Erica, Scope piccole. Br. *Brüc.*

Colli e monti in terreni magri a tramontana, frequentissima. Agosto-Novembre.

β. floribus carneis. Di raro, colla specie.

Èrica L. Sist. Sex. Octandria Monogynia.

E. carnea L. It. Scopina. Br. *Fœm, Regogna.*

Rupi delle valli Trompia o Sabbia, frequente (Caino, Rocca d'Anfo). Febbrajo-Marzo.

E. arborea L. It. Scopa da bachi. Br. *Garnère, Ginestre.*

Colli ad Urago, Collebeato, Provezze, abbondantiss. Apr.-Mag.

Della radice, detta comunemente *Ràdica*, si fanno rosarii, tabacchiere, vasi da pippa.

Azalèa L. Sist. Sex. Pentandria Monogynia.

A. procumbens L. It. Azalèa bosso alpino.

Rupi delle prealpi, frequente. (Vette del Cigoletto e delle Colombine). Luglio-Agosto.

Dall'*A. indica* dell' India Orientale, e dall'*A. pontica* dell'Asia Minore derivano quasi tutte le varietà coltivate nei giardini.

Rhododendron L. Sist. Sex. Decandria Monogynia..

R. ferrugineum L. It. Rododendro, Rosa d'alpe. Br. *Mordène, Scòrsoi.*

Tutte le prealpi, frequentissimo. Giugno-Settembre.

β. flore albo Monte Cigoletto colla specie, rarissimo.

R. hirsutum L. It. Rododendro peloso. Br. *Mordène peluse.*

Monte Guglielmo oltre *Niidi*; monti Vezegno, Presseda, Cigoletto. Luglio-Settembre.

R. Chamæcistus L. It. Rododendro cistino.

Rupi dell' alpe di Vaja quasi alle vette, raro. Luglio-Agosto.

Ordo LXVIII. Pyrolaceæ.

Pyrola L. Sist. Sex. Decandria Monogynia.

P. uniflora L. It. Piroletta soldanina.

Cascine di Pesseda vicino al monte Cornablacca. Giugno-Lug.

P. secunda L. It. Ambrosia montana.

Monti sovrastanti all'alta Riviera, frequente. Giugno-Luglio.

P. minor L. It. Limonio montano minore.

Monte Vezegno, rara Giugno-Luglio.

β. floribus niveis. Boschi alle falde dell'Ario, frequente. Luglio-Agosto.

P. rotundifolia L. It. Limonio montano.

Boschetti del monte Conche al sud, rara. Giugno-Luglio.

Ordo LXIX. Monotropeæ.

Monotròpa L. Sist. Decandria Monogynia.

M. Hypopitys L. It. Ipopitide.

Sotto i faggi e gli abeti tra le foglie secche, rara. Giug.-Lug.

SUBCLASSIS III. COROLLIFLORÆ.

Ordo LXX. Ebenaceæ.

Diospyros L. Sist. Sex. Octandria Monogynia.

D. Lotus L. (species Polygama) It. Guajaco falso, Loto falso. Br. *Pom Sant.*

Albero coltivato pel legno bruno e pel frutto. Trovasi qua e là rarissimo in virgulti sui colli di Venzago e della Riviera. Non pare il Loto, ond' ebbero nome i Lotofagi.

Il *D. Èbenum* L. It. e Br. *Èbano* cresce nelle Indie Orientali e nell'Africa.

Lo *Stirax officinale* L. It. e Br. *Stirace* è della Siria e dell'Italia.

Seguirebbe la famiglia delle *Sapoteæ*, a cui appartiene la specie *Isonandra Gutta* Montgom. alberetto di Singapour, dal quale stilla la *Gutta perca.*

Ordo LXXI. Aquifoliaceæ.

Ilex L. Sist. Sex. Tetrandria Tetragynia.

I. Aquifolium L. It. Agrifoglio, Leccio spinoso. Br. *Scamfòi, Pamfòi.*

Selve montane e prealpine, frequente. (Maddalena, Nave). Aprile-Maggio.

Ordo LXXII. Oleaceæ.

Coltivasi:

Olea L. Sist. Sex. Diandria Monogynia.

O. europea L. It. Oleastro, Olivastro selvatico, Olivo coltivato, Br. *Olia.*

Indigeno delle isole italiane: coltivato sui Ronchi, nella Riviera del Sebino, e a larga mano nella benacese.

Phillyrèa L. Sist. Sex. Diandria Monogynia.

Ph. Latifolia L. It. Fillirèa, Lillatro. Br. *Bagatì.*

Qua e là lungo la Riviera benacese, rara. Aprile-Maggio.

Ligustrum L. Sist. Sex. Diandria Monogynia.

L. vulgare L. It. Ligustro, Olivetto. Br. *Cambròssol, Cambròssen.*

Siepi e selvette dal piano ai colli elevati, frequentissimo. Aprile-Maggio.

Fraxinus L. Sist. Sex. Diandria Monogynia.

F. excelsior. L. It. Frassino. Br. *Œza.*

Lungo il Mella, e nelle selve montane, poco frequente. Aprile-Maggio.

F. Ornus L. It. Orno, Avorniello. Br. *Fràssen.*

Campi, siepi, muri, selve dal piano ai monti, frequentissimo. Aprile-Maggio.

Nella bassa Italia dalle foglie stilla la *Manna.*

Coltivasi per ornamento:

Syringa vulgaris L. Br. *Lila, Sicomoro,* orig. dell'Asia.

Ordo LXXIII. Iasmineæ.

Iasminum L. Sist. Sex. Diandria Monogynia.

I. officinale L. It. Gelsomino. Br. *Gæsmine.*

Benchè indigeno dell'Indie orientali, propagasi però spontaneamente nei luoghi ben esposti a mezzodì, e abbondantemente nelle siepi e sui muriccioli della Riviera benacese: ma di raro ne maturano le bacche.

Ordo LXXIV. Asclepiadèæ.

Cynanchum L. Sist. Sex. Pentandria Digynia.

C. Vincetoxicum Pers. It. Asclepiade, Vincitossico. Br. *Porselàna.*

Siepi e dumeti, frequentissima. Maggio-Settembre.

β. caule valde elongato volubili. Siepi a occidente del colle della Badia.

Ordo LXXV. Apocineæ.

Vinca L. Sist. Sex. Pentandria Monogynia.

V. minor L. It. Vinca, Pervinca. Br. *Fiur de mort, Corniæla, Erba martilina.*

Siepi e luoghi erbosi del piano e dei colli, frequentissima, Febbrajo-Settembre.

V. major L. It. Vinca, Fior di morto. Br. *Fiur de mort, Corniæla.*

Declivio appiè dei colii poco oltre la *Bornada*, rara. Apr.-Mag.

Nerium L. Sist. Sex. Pentandria Monogynia.

N. Oleander L. It. Leandro, Lauro rosa. Br. *Leander salvadeg.*

Spontaneo del litorale Mediterraneo, e della Riviera benacese a Limone, Campione, Salò, Moniga ecc. Luglio-Sett.

Coltivasi per la bellezza e soavità dei fiori:

N. Odorum L. It. e Br. *Leandro* dell' India orientale, a fiori doppi e a fiori bianchi.

Lo *Strychnos Nux-vomica* L. Br. *Nus vomica* cresce nel Malabar, e nel Ceylan.

Ordo LXXVI. Gentianeæ.

Menyanthes L. Sist. Sex. Pentandria Monogynia.

M. trifoliata L. It. Trifolio fibrino. Br. *Trefòi fibrì.*

Lama *Scovola* nei fossi, rara. Aprile-Maggio.

Villarsia R. Brown. Sist. Sex. Pentandria Monogynia.

V. nymphoides Röm. et Schult. (Limnanthèmum nymphoides Koch). It. Limantemo.

Lama la *Bissa* e risaje, rara. Giugno-Luglio.

Chlora L. Sist. Sex. Octandria Monogynia.

C. perfoliata L. It. Centaurèa gialla.

Colli aprici, frequentissima (Bovezzo, Desenzano, Mella). Luglio-Agosto.

β. serotina Koch. } Luoghi umidi tra Rivoltella
γ. acuminata Rchb. } e Sirmione.

Erythræa Rencalm. Sist. Sex. Pentandria Monogynia.

E. Centaurium Pers. It. Centaurèa minore. Br. *Erba per la fèer, Pilotì, Erba china.*

Colline e bassi monti, frequentissima. Giugno-Settembre.

β. pulchella Hook. Luoghi magri ed umidi al sud del Benaco.

γ. depauperata-caule exili, humili, 1-3 floro. — Luoghi umidi, rara.

E. spicata Pers. It. Biondella spigata.

Luoghi aridi sotto Pozzolengo, rara. Luglio-Settembre.

Gentiana L. Sist. Sex. Pentandria Digynia.

G. ciliata L. It. Gentianella sfrangiata.

Pascoli dai colli alle prealpi, frequente (Maddalena, Quarone) Agosto-Ottobre.

β. foliis internodio brevioribus. Qua e là colla specie.

G. amarella L. It. Amarella.

Prati montani e prealpini, frequente. (Monte Guglielmo da *Niidi* alle vette, monte Catino). Giugno-Settembre.

β. germanica Willd. (1). M. Catino.

γ. uliginosa Willd. (2). Colla specie in luoghi umidi.

δ. obtusifolia Willd. (3). Alpi di Vaja.

G. verna L. It. Genzianella primaticcia. Br. *Ansianèla.*

Dorso merid. del Guglielmo, monte Pesseda, frequente. Maggio-Luglio.

β. brachyphylla Vill. Alpi di Vaja, più frequente della specie.

γ. æstiva Röm. Monte Guglielmo colla specie all' asciutto.

G. bavarica L. It. Genzianella tardiva. Br. *Ansianèla.*

Pascoli alle vette del monte Catino. Luglio-Agosto.

G. utriculosa L. It. Pettimborsa alata.

Monte Conche presso il Santuario; monte Dragone; monti di Lumezzane. Luglio-Agosto.

β. caule simplici unifloro. Colla specie in luoghi magri.

G. acaulis L. It. Genziana maggiore. Br. *Calse de cæc, Rœbaghe, S-ciopù.*

Val di Caino, monte Dragone, monti ad Irma, frequentissima. Aprile-Maggio.

β. excisa Schleh (4). Colla specie, rara (5).

G. Pneumonanthe L. It. Mettimborsa, Pettimborsa. Br. *Ansianela.*

Lame tra Torbole e Castelnuovo, frequentissima. Agosto-Sett.

(1) Capsula subfessili.

(2) Floribus internodia caulis superantibus.

(3) Foliis caulinis mediis oblongis obtusis — Specimina in monte Gulielmo a me lecta possideo, in quibus rami caulis cum floribus internodia superant, et capsulæ stipes dimidium fere capsulam æquat, et tandem folia caulina intermedia obtusiuscula sunt. Cuinam ex Willdenovianis speciebus formam istam tribuemus?

(4) Calycis dentibus patentibus. Varietas vix notabilis.

(5) Lusus singularis G. acaulis mihi obvenit in monte *Colombine.* Omnino acaulis folia radicalia rosulata, quorum superiora sensim minora locum calycis tenent, qui omnino deficit, basimque corollæ amplexantur: stamina tria dejormata, petaloidea corollæ concolora, duo foliacea viridia! lineas 4 lata pistillum: cingentia. Oculis, vel vitro adjutis, nullius insecti præsentia patet.

G. asclepiadea L. It. Asclepiade. Br. *Ansianela.*

Selvette dei colli e dei monti (ai Camaldoli, frequente). Luglio-Settembre.

G. cruciata L. It. Genziana minore.

Pascoli montani, frequente (S. Gottardo, Maddalena, monti ad Iseo). Luglio-Settembre.

G. punctata L. It. Genziana punteggiata. Br. *Genziana falsa.*

Vette delle Colombine fino ai laghi di Desdana, frequente. Luglio-Agosto.

G. pannonica L. It. Genziana rossigna.

Vette delle alpi di Vaja, rara. Luglio-Settembre.

G. purpurea L. It. Genziana porporina.

Sul monte Blennone nei boschetti, rara. Luglio-Agosto.

G. lutea L. It. Genziana vera. Br. *Genziana, Ansiana.*

Pascoli petrosi prealpini, frequente (Dossalto ad occidente). Giugno-Agosto.

Swertia L. Sist. Sex. Pentandria Digynia.

S. perennis L. It. Genziana stellata.

Monti Colombine, nei prati uliginosi presso *Ravènola vaga*, abbondantissima. Luglio-Agosto.

Segue la famiglia delle Bignoniaceæ, *cui appartengono:* Bignonia Catalpa *L., albero originario dell'America settentrionale che coltivasi ad ornamento dei viali e dei giardini;* Martynia proboscidea *Aiton. Br.* Co d' elefant, Scheletro d' ozel, *proviene dalla Florida, e coltivasi per la singolarità dei frutti, che freschi presentano come una testa d' elefante; secchi, spogliati dell' esterno involucro, semiaperti e riuniti opportunamente in numero di tre, formano come un carcame d' uccello.*

Ordo LXXVII. Convolvulaceæ.

Convolvulus L. Sist. Sex. Pentandria Monogynia.

C. arvensis L. It. Vilucchio minore, Erba leprina. Br. *Campanili.*

Campi, prati, vie, muri, frequentissimo. Maggio-Settembre.

β. obtusus (1). Margini della ferrovia al Mella.

C. sepium L. It. Campanelle, Rampichino bianco, Vilucchio maggiore. Br. *Idele, Iderele, Campanù de sess.*

Siepi e cespugli dal piano ai monti, frequentissimo. Giugno-Ottobre.

C. cantabrica L. It. Erba bicchierina, Vilucchiello.

Colli aprici, frequente (Badia, Montechiaro, Gargnano, Salò). Giugno-Luglio.

β. pusillus (2). Colli a S. Pancrazio presso Montechiaro.

C. sylvestris Willd. It. Campanelle vescicose.

In qualche siepe del piano, a Lograto, rarissimo. Luglio-Ag.

Il *C. Scammonia* L. It. e Br. *Scammonèa* è dell'Asia Minore.

Il *C. Jalapa* L. It. Scialappa, Br. *Silapa*, è del Messico.

Cuscuta L. Sist. Sex. Pentandria Digynia.

C. europæa L. (C. europæa et epilinum Koch?) It. Cuscuta, Granchierella. Br. *Græm.*

Prati, campi, siepi, principalmente del piano, frequente. Luglio-Agosto.

C. Epithymum L. It. Epitimo, Pittimo. Br. *Græm.*

Prati, siepi, cespugli, principalmente dei monti, frequente (Al Mufetto sulla *Solidago Virgaurea*) (3).

C. planiflora Ten.? Colli a Mompiano sul *Galium purpureum.* L.

Ordo LXXVIII. Borragineæ.

Echium L. Sist. Sex. Pentandria Monogynia.

E. vulgare L. It. Buglossa selvatica. Br. *S-cercie salvadeghe.*

Campi, vie, siepi, frequentissimo. Giugno-Settembre.

β. subcordatum (4). Qua e là colla specie, raro.

(1) Foliorum auriculis rotundatis omnibus.

(2) Caulibus ex una radice cespitosis, abbreviatis, bipollicaribus, exilibus; foliis omnibus linearibus acutis.

(3) In speciminibus nostris tum *C. europeæ*, tum *C. Epithymi* corollæ tubus est semper urceolatus, nec cylindricus, uti de suis scribit Kochius.

(4) Foliis in basi racemorum subcordato ovatis.

Litospermum L. Sist. Sex. Pentandria Monogynia.

L. officinale L. It. Litospermo, Miglialsole.

Campi, pascoli, boschetti, frequente. Maggio-Luglio.

La radice atta a tingere in rosso gli olii e i grassi dicesi *Orcanèt.*

L. arvense L. It. Strigolo selvatico. Br. *Cue de sorèc.*

Campi, vie, luoghi incolti, più frequente del primo. Mar.-Mag.

L. purpureo-cæruleum L. It. Miglialsole maggiore. Br. *Erba achèra.*

Boschetti dei colli, frequentissimo. (Badia, Collebeato, Ronchi, Riviera). Marzo-Maggio.

Pulmonaria L. Sist. Sex. Pentandria Monogynia.

P. officinalis L. It. Polmonaria, Borrana selvatica. Br. *Polmonèra.*

Rive de' fossi, luoghi ombrosi dai colli ai monti, frequente. Marzo-Aprile.

P. angustifolia L. It. Borrana celestina.

Boschetti dei colli, frequentissima (Ronchi, Costalunga, Urago). Marzo-Maggio.

β. mollis Wulf
γ. azurea Bessev
} Qua e là colla specie (1).

Onosma L. Sist. Sex. Pent. Monog.

O. montanum R. et Sch. (O. stellulatum WK. Koch.) It. Viperina stellata.

Via da Nuvolento a Serle, Campagna di Montechiaro, colli al Benaco, frequente. Giugno-Luglio.

Cerinthe L. Sist. Sex. Pent. Monog.

C. minor L. It. Etba tortora de' grani.

Campi, margini, siepi, frequente. Giugno-Ottobre.

Myosotis L. Sist. Sex. Pent. Monog.

M. palustris Spr. It. Talco celeste. Br. *Erba selestina.*

(1) Quædam specimina *P. angustifolia* vidi prædita pilis caulis articulatis ut in *P. molli* Wulff., et corollis fauce intus infra circulum barbatum glabra, ut in *P. azurea* Besser.

Ai fossi, e nei luoghi paludosi del piano e dei monti, frequente. Aprile-Giugno.

β. strigulosa Rchb (1). Boschi umidi all' Oglio.

M. alpestris Willd. (M. sylvatica Hoffm. Koch) It. Orecchia di topo alpina.

Pascoli dei monti e delle prealpi, frequente. (Vette del Guglielmo, monti a Bovegno). Luglio-Agosto.

β. suaveolens Kit. Prati di *Forcazzo* presso Bovegno.

M. arvensis Roth. Bertol. It. Centonchio selvatico. Br. *Erba selestina.*

Pascoli del piano e dei colli, abbondantissima ovunque. Aprile-Giugno.

α. intermedia Link (2). Pascoli pingui.

β. stricta Link (3). Pascoli aridi.

γ. hispida Schlechtend (4). Pascoli, campi, colle altre varietà.

M. versicolor Persoon. It. Centonchio selvatico di due colori.

Luoghi umidi, paludosi, ghiaje de' fiumi, rarissimo. (Lama Chiodo). Aprile-Maggio.

Eritrichium Schrad. Sist. Sex. Pent. Monog.

E. nanum Schrad. (Myosotis nana Willd. Bertol.) It. Orecchia di topo canuta.

Monte Rondenino ad un ruscello che forma il laghetto, raro. Luglio-Agosto.

Anchusa L. Sist. Sex. Pent. Monog.

A. officinalis L. It. Buglossa, Lingua bovina. Br. *Lengua de bò.*

Strade e campi del piano, frequente. (S. Gervasio, Pontevico, Verolanuova). Maggio-Giugno.

β. angustifolia Pollin. Comoll. Rota, non L. Campi montani a Lumezzane, Caino, ecc.

(1) Pilis caulis patentibus.

(2) Pedicellis calyce duplo longioribus. Flores magni.

(3) Pedicellis calyce brevioribus. Flores parvi.

(4) Pedicellis calycem æquantibus. Flores parvi.

A. italica Willd. It. Buglossa volgare. Br. *Lengua de bò.*

Messi e margini dei campi, frequente (al Mella, Campagna di Montechiaro). Maggio-Giugno.

Cynoglossum L. Sist. Sex. Pent. Monog.

C. officinale L. It. Cinoglosso, Lingua di cane.

Campi del piano, frequente. (Castrezzato, S. Gervasio). Giugno-Luglio..

β. montanum Lamk. Falde del Dragone sopra Nave.

C. pictum Willd. It. Cinoglossa reticolata.

Strade, ruderati, frequente. (Ronchi, Serle ecc.). Maggio-Lug.

Omphalodes Tournef. Sist. Sex. Pent. Monog.

O. verna Mœnch (Picotia verna R. et Sch. Bertol.) It. Borrana montanina.

Seriola *Fusa* tra Paratico e Palazzolo, abbondante. Aprile.

Echinospermum Swartz. Sist. Sex. Pent. Monog.

E. Lappula Lehn. (Myosotis Lappula L. Bertol.) It. Lappolini. Br. *Piægg.*

Colli aprici, campi, frequente. (Iseo, Rezzato ecc.). Maggio-Luglio.

Asperugo L. Sist. Sex. Pent. Monog.

A. procumbens L. It. Lingua di bue.

Siepi e campi della bassa pianura, frequente. Aprile-Giug.

Lycopsis L. Sist. Sex. Pent. Monog.

L. arvensis L. It. Lingua di bue.

Vie e campi del piano, rarissima. Giugno-Agosto.

Borago L. Sist. Sex. Pent. Monog.

B. officinalis L. It. Borraggine. Br. *Borài.*

Margini dei campi, del piano e dei colli, frequentiss. Apr.-Set.

Symphytum L. Sist. Sex. Pent. Monog.

S. officinale L. It. *Anegàl, Renegàl.* Consolida maggiore. Br.

Terreni umidi, margini dei fossi, frequentissimo. Magg.-Giug.

S. tuberosum L. It. Consolida tuberosa. Br. *Anegàl de mont.*

Selvette de' colli, frequentissimo. (Badia, Mompiano). Marzo-Maggio.

β. macrolepis Gay. Scarpe de' ruscelli sotto Brescia.

Heliotropium L. Sist. Sex. Pent. Monog.

H. europæum L. It. Erba de' porri, Eliotropio. Br. *Vaniglia salvadega.*

Colli suburbani a S. Fiorano; Sirmione, frequente. Luglio-Sett.

Coltivasi comunemente per la soavità dell'odore: *H. Peruvianum* L. It. e Br. *Vaniglia.* (Per la *Vaniglia* usata come aroma V. Ord. CXVI.).

Ordo LXXIX. Solanaceæ.

Solànum L. Sist. Sex. Pent. Monog.

S. nigrum L. It. Solatro nero, Morella. Br. *Tosseg negher.*

Siepi, ruderati, alle case, dappertutto. Maggio-Ottobre.

β. chlorocarpum Koch. Nel podere della Conchiglia presso Brescia.

S. miniatum L. It. Solatro rosso. Br. *Tosseg ross.*

Ove l'antecedente, frequentissimo. Maggio-Ottobre.

β. villosum Re, non Lamk. Salò, Lonato, Mompiano, Ronchi.

S. Dulcamara L. It. Dulcamara. Br. *Dücaamara.*

Rive de' fossi, siepi, luoghi ombrosi, ruderati, frequente. Giugno-Luglio.

Coltivasi per il tubero mangiabile:

S. *tuberosum* L. B. *Patata, Pom de tera,* recatoci dall'America.

Il S. *Pseudo-Capsicum* L. It. Falso pepe, Marenella: Br. *Marenèle,* coltivato anche ne' vasi per ornamento, è indigeno dell'isola di Madera.

Physalis L. Sist. Sex. Pent. Monog.

Ph. Alchechengi L. It. Cigliegine, Palloncini. Br. *Balunsì Pa de cuco, Chechingi.*

Luoghi ombrosi del piano e dei colli, frequente (sopra S. Gottardo). Maggio-Giugno.

Atropa L. Sist. Sex. Pent. Monog.

A. Belladonna L. It. Belladonna, Solàtro maggiore. Br. *Beladòna.*

Monti intorno a Collio e Bagolino; falde del Dossalto, frequente. Giugno-Luglio.

L'*A. Mandragora* tanto favoleggiata non esiste nella provincia nostra nè in altre dell' Italia settentrionale. Questa è forse il *Duedim* degli Ebrei.

Hyoscíamus L. Sist. Sex. Pent. Monog.

H. niger L. It. Giusquiamo nero, Erba da piaghe. Br. *Erba S. Polonia, Fiur ress.*

Ruderati, frane, alle stalle dei colli e dei monti, frequente. Giugno-Luglio.

H. albus L. It. Giusquiamo bianco. Br. *Erba S. Polonia.*

Sulle mura di S. Giovanni; Ronchi presso le case; raro. Maggio-Luglio.

Datura L. Sist. Sex. Pent. Monog.

D. Stramonium L. It. Stramonio, Noci pazze. Br. *Stermonio, Endormia.*

Originario dell'America è fatto ormai naturale fra noi. Campi, vie ruderati, principalmente alla bassa (S. Gervasio alle *Baite* e alle *Casazze,* abbondante). Giugno-Settembre.

Coltivansi:

Lycopersicum esculentum Mill. Br. *Pom d'or, Pomates,* originario dell' America.

Capsicum annuum L. Br. *Peerù* dell' America Meridionale. *Melongena teres* Mill. Br. *Melansana, Maregiuna,* dell' India Orientale. — La varietà spinosa che produce i frutti della forma, della grossezza e del colore d'un uovo di gallina dicesi *Pianta ad uova,* Br. *Œf de vass.* — *Nicotiana Tabacum,* con altre specie e varietà, Br. *Tabàc,* dell'America.

Ordo LXXX. Verbasceæ.

Verbascum L. Sist. Sex. Pent. Monog.

V. Thapsus L. (V. Schraderi Koch) It. Barabosco, Tassobarbasso. Br. *Tas-barbòss, Laedù.*

Vie, ruderati, frane, frequente. (Cava di pietre a Costalunga). Giugno-Settembre.

V. thapsiforme Röm. et Schult. It. Falso barabasco. Br. *Laedù.*

Come l' antecedente. (Monte Conche in una frana verso Caino). Giugno-Settembre.

V. pholomoides L. It. Barbarastio. Br. *Tas barbàs, Laedù.*

Come gli antecedenti, frequentissimo.

β. Interruptum (1). Ove la specie, rarissimo.

V. montanum Schrad. It. Barabasco montanino. Br. *Laedù.*

Selvette del monte Dragone verso Serle, raro. Giugno-Sett.

V. sinuatum L. It. Tasso barbasso. Br. *Tas barbàs, Laedù.*

Vie, ruderati, margini dei campi, frequentissimo. Giug.-Sett.

V. floccosum Willd. It. Barabasco a candelabro. Br. *Laedù.*

Ruderi, margini secchi de' campi, frequente. Giugno-Agosto.

V. Lychnitis L. It. Verbasco Licnite.

α. floribus luteis. Luoghi incolti, frequentissimo. Luglio-Sett.

β. floribus albis. Raro. Vette dei colli tra Provaglio ed Iseo.

V. nigrum L. It. Verbasco nero. Guarognasco femima.

Boschetti dei monti e luoghi magri dei colli e del piano, frequente. (Mura di Brescia). Giugno-Luglio.

β. lanatum Schrad. Pascoli montani.

γ. obtusum (2). Qua e là colla specie.

δ. austriacum Schrad. Stradicciuole presso Nave.

V. phœniceum L. It. Polline porporino (3).

Lungo il sentiero da Urago ai Campiani frequente; altrove rarissimo. Aprile-Maggio.

V. Blattaria L. It. Polline (4).

Piano e monti nei campi sterili, margini delle vie, frequente (Collebeato, Nave, Riviera Benacese). Giugno-Ottobre.

β. pinnatitidus (5). Campi fra Bassano e S. Gervasio, abbondante.

(1) Racemo valde interrupto, foliis utriuque denudatis.

(2) Foliis omnibus exquisite ovato-cordatis apice rotundato obtusissimis.

(3) Flores intense violacei.

(4) Flores lutei, basi intus purpurei.

(5) Foliis radicalibus caulinisque inferioribus pinnatifidis, segmentis lobulatis.

Scrophularia L. Sist. Sex. Didynamia Angiospermia.

S. vernalis L. It. Scrofularia gialla.

Monti e prealpi alle stalle, frequente (Guglielmo, Dragone). Aprile-Maggio.

S. aquatica L. (S. Ehrharti Koch) It. Scrofularia.

Ai fossi, poco frequente (Bagnolo, Volta, Isorella). Giug.-Ag.

S. nodosa L. It. Castagnòla, Millemorbia. Br. *Erba morela, Erba mora, Erba de moroidi.*

Luoghi erbosi, margini dei fossi dal piano ai monti, frequente. Giugno-Settembre.

β. Scopolii Pers.? (1). Ad un fosso presso Sirmione.

S. canina L. It. Dente di cane, Ruta canina.

Luoghi aprici e sassosi del piano e dei monti, muri, frequentissima. Maggio-Luglio.

β. albiflora. Rupi fra Barghe e Vestone.

S. Hoppii Koch. It. Scrofularia coriandolina.

Ghiaje de' torrentelli sui monti Cornablacca, Pajo, Ario. Luglio-Agosto.

Ordo LXXXI. Antirrhineæ.

Gratiola L. Sist. Sex. Diandria Monogynia.

G. officinalis L. It. Graziola. Stancacavallo. Br. *Grasiœla.*

Luoghi paludosi, frequente (Torbole abbondantiss.). Aprile-Agosto.

Digitalis L. Sist. Sex. Didynamia Angiospermia.

D. grandiflora Lamk. It. Digitale grande gialla. Br. *Didài.*

Monti e prealpi, frequentissima. Giugno-Agosto.

D. lutea L. It. Digitaria, Erba aralda. Br. *Didaline.*

Selvette, frequentissima (Colli suburbani, Costalunga). Giugno-Ottobre.

La *D. purpurea* L. It. Digitale, Br. *Digitàl,* non l'ho ancora incontrata spontanea nella provincia, quantunque mi si volle far credere che cresca presso Collio.

(1) Caule simplici, exili, elato, foliis parvis ovato ellypticis apice rotundato acutiusculis. Flores non vidi.

Antirrhinum L. Sist. Sex. Didynamia Angiospermia.

A. majus L. It. Antirrino, Bocca di cane. Br. *Boca de ca.*
Muri vecchi, poco frequente (Castello, Ronchi, Camaldoli). Maggio-Ottobre. Coltivasi nei giardini con alcune varietà poco notevoli.

A. Orontium L. It. Gallinaccia, Gallinella.
Fra le messi, frequente (Ronchi, Desenzano, Iseo). Giugno-Luglio.

Linaria Tournef. Sist. Sex. Didyn. Angiosp.

L. Cymballaria Mill. (Antirrhinum Cymballaria L. Bertol.) It. Cimballaria. Br. *Erba tondèla.*
Su pei muri ovunque. Marzo-Settembre.

L. Elatine Mill. (A. Elatine L. Bert.) It. Soldina, Cencio molle.
Campi e luoghi incolti (Palazzolo, Bogliacco, Nave). Ag.-Sett.

L. spuria Mill. (A. spurium L. Bertol.) It. Cencio molle maggiore.
Campi umidi del piano, poco frequente (Dello).

L. minor DC. (A. minus L. Bertol.) It. Antirrino minore.
Campi, strade, ruderati, frequente. Maggio-Agosto.

L. chalepensis Mill. (A. chalepense L. Bert.) It. Erba ragna.
Fra le messi a Toscolano, rarissima. Aprile.

L. alpina Mill. (A. alpinum L. Bert.) It. Linajuola d'alpe.
Rupi delle prealpi, frequente (Alpi di Vaja; monte Rondenino), Luglio-Settembre.

L. vulgaris Mill. (A. Linaria L. Bert.) It. Linaria. Br. *Boche de ca zalde.*
Campi, strade, boschetti del piano e de' colli, frequentissima. Maggio-Novembre.

Anarrhinum Willd. Sist. Sex. Didyn. Angiosp.

A. bellidifolium Willd. It. Muffolino frastagliato.
Rive dell' Oglio poco sotto Monticelli, rarissimo. Giugno.

Veronica L. Sist. Sex. Diandria Monogynia.

V. scutellata L. It. Capellina, Gramignolle.

Risaje a Torbole, rara. Maggio-Agosto.

V. Anagallis L. It. Crescione, Erba grassa. Br. *Grassù salvadeg.*

Acque lente o stagnanti, frequente. Maggio-Agosto.

V. Beccabunga L. It. Beccabunga. Br. *Grassù salvadeg.*

Come l' antecedente, frequentissima. Maggio-Agosto.

V. urticæfolia L. fil. It. Veronica Ortica.

Selve ombrose montane, frequente (monti di S. Onofrio, Iseo, Provaglio). Maggio-Luglio.

V. Chamædrus L. It. Crescione dei prati. Br. *Veronica.*

Prati e margini de' campi, di collina e di montagna, frequentissima. Aprile-Giugno.

V. officinalis L. It. The europeo, Veronica maschio. Br. *Te de mont.*

Colli, monti e prealpi, frequente (ad Iseo, Costalunga, Maddalena). Aprile-Luglio.

β. cuneata (1). Vette delle Colombine.

V. aphylla L. It. Veronica piccina.

Rupi sul monte Dossalto e Pesseda, frequente. Luglio-Ag.

V. prostrata L. It. The selvatico. Br. *Te de mont.*

Colli aprici, frequentissima (Castello, Badia, Urago, Sirmione). Aprile-Giugno.

V. latifolia L. Bert. (V. latifolia α. Koch.) It. Erba celestina.

Colle Badia, e boschetti presso Lavenone. Maggio-Giugno.

V. Teucrium L. Bert. (V. latifolia β. Koch) It. The lanciuolo.

Colli sopra Gardone di Salò vicino a Serniga. Maggio-Giug.

V. spicata L. It. Veronica spigata.

Prati di collina e di montagna (S. Eufemia, Camaldoli, Iseo). Luglio-Ottobre.

β. hybrida L. colla specie in suolo pingue (Quarone).

V. bellidioides L. It. Veronica Margherita.

Prati ed estreme vette del M. Mufetto. Luglio-Agosto.

(1) Foliis rotundato-cuneatis, racemo solitario.

V. fruticulosa L. It. Veronica fior di rosa.
M. Colombine a *Ravènola soliva,* Mufetto. Luglio-Agosto.

V. alpina L. It. Erba Gualda alpina.
Rupi e luoghi erbosi delle Colombine a *Ravènola vaga;* rupi di Pesseda. Luglio-Settembre.

V. serpyllifolia L. It. Erba Gualda selvatica.
Prati del piano e dei monti, frequentissimo (Mompiano). Aprile-Maggio.

V. arvensis L. It. Ederella, Serpollino.
Campi, orti, luoghi erbosi, vie, frequentissima. Marzo-Magg.

V. verna L. It. Veronica primaticcia.
Prati presso Pontoglio, rarissima. Marzo-Aprile.

V. triphyllos L. It. Veronica manine.
Campi, massime a frumento, frequente. (Campi suburbani a Mombello). Marzo-Aprile.

V. didyma Ten. (V. agrestis Auct. non L.) It. Veronica pratajuola.
Prati, campi, vie, muri, frequentissima. Febbrajo-Aprile (1).

V. Buxbaumii Ten. It. Veronica querciola. Br. *Veronica.*
Campi, orti, vie, frequentissima ovunque. Febbrajo-Ottobre.

V. hederifolia L. It. Veronica morso di gallina.
Orti, campi, muri, frequentissima. Febbrajo-Aprile.

Paederòta L. Sist. Sex. Diandria Monogynia.

P. Bonarota L. It. Bonarota.
Rupi dei monti Fronden, Dossalto, Ario, Cornablacca. Luglio-Agosto.

Lindernia L. Sist. Sex. Didynamia Angiosp.

L. Pixidaria Allion. It. Pissidaria palustre.
Lama Scovola e risaje, rara. Settembre-Ottobre.

(1) *V. opaca* Fries, et *V. polita* Fries, sunt, ex Bertolonii sententia, una eademque species cum *V. didyma* in diversa plantæ evolutione.

Ordo LXXXII. Orobancheæ.

Orobanche L. Sist. Sex. Didyn. Angiosp.

O. cruenta Bert. It. Succiamiele sanguigno.

Prati del piano e dei colli sulle Leguminose. (Sud del Benaco, selvette a Lavenone). Aprile-Giugno.

O. major L. (O. Rapum Thuill. Koch.). It. Succiamiele maggiore.

Rara: parassitica del *Sarothamnus scoparius* sul monte di Conche. Giugno.

O. pruinosa Lap. It. Lupo di Fave.

Sulla *Vicia Faba* in un campicello presso il Goletto. Giugno.

O. epithymum DC. It. Succiamiele del timo.

Sul *Thimus Serpyllum* alla Badia e sui Ronchi. Maggio-Giug.

O. caryophillacea Smith. (O. Galii Koch.) It. Succiamiele garofanato.

Ronchi al *Bùren;* a Tremosine sul *Galium Mollugo.* Maggio.

O. minor Sutton. It. Succiamiele minore.

Sul *Trifolium pratense* e sulla *Medicago lupulina,* frequente. (Castello a S. Pietro, prati a Ponte alto). Aprile-Giugno.

β. Hederæ Ten. Rota. Sull'*Hedera helix* alla Bornada.

O. elatior Sutton (O. rubens Koch.) It. Succiamiele pratajolo. Br. *Fiuràss.*

Campi a Sarezzo sulla *Medicago falcata* ed altre piante. Giugno-Agosto.

β. corolla flava. Sul Cornablacca *al Pajo.*

O. ramosa L. It. Succiamiele piccolo.

Sulla *Cannabis sativa,* sul *Solanum nigrum,* e sullo *Zea Mais.* Colline a Provaglio, alla ferrovia tra S. Eufemia e Rezzato. Maggio-Luglio.

β. simplex (1). Ronchi sopra Ponte alto, frequentissima.

(1) Caule simplicissimo.

O. cærulea Willd. It. Succiamiele porporino.

In un vaso d'aranciera dell' Orto Botanico di Brescia nel 1857, ové cresceva in terra di brughiera il *Chamærops humilis* ! !

Lathræa L. Sist. Sex. Didyn. Angiosp.

L. squamaria L. It. Dentaria.

Colli lungo il sentiero lacuale da Clusane a Paratico, a Costalunga lungo il Garza e poco lungi dalla Chiesa. Marzo-Aprile.

Ordo LXXXIII. Rhinanthaceæ.

Tozzia L. Sist. Sex. Didyn. Angiosp.

T. alpina L. It. Tozzia alpina.

Rupi del monte Pajo presso il Cornablacca. Luglio-Agosto.

Melampyrum L. Sist. Sex. Didyn. Angiosp.

M. cristatum L. It. Tritico vaccino crestato.

Colli erbosi, frequente (Badia, Costalunga, Riviera). Maggio-Giugno.

M. arvense L. Coda di volpe, Fiamma. Br. *Cue de luf.*

Messi del piano e dei colli, frequentissimo. Aprile-Giugno.

β. albinum (1). Un solo individuo fra le messi a Mompiano.

M. nemorosum L. It. Melampiro azzurro. Br. *Stringùla bò, Erba castegnera.*

Boschi montani, frequente (Quarone, Gargnano ai *Mulini*). Luglio-Settembre.

M. pratense L. It. Melampiro bianco. Br. *Erba castegnera.*

Colli di Mompiano, monte Maddalena, Quarone, frequente. Luglio-Ottobre.

M. sylvaticum L. It. Melampiro fiorellino.

Boschetti sui monti Conche e sopra Lavenone. Luglio-Ag.

Pedicularis L. Sist. Sex. Didyn. Angiosp.

P. verticillata L. It. Pedicolare a ghirello.

Vette del monte Guglielmo alle cascine. Luglio-Agosto.

(1) Corollis bracteisque totis nivels, exsiccatione nigris.

P. rostrata L. (P. rostrata et P. Jacquinii Koch.) It. Pedicolare beccuta.

Monte Colombine sulle vette, e alle *Poffe Ratte;* monte Cigoletto, frequente. Luglio-Agosto.

P. tuberosa L. It. Pedicolare zolfina.

Val di Marone, pascoli sopra Lumezzane, frequente. Giugno-Luglio.

β. Barellieri Koch. Monti sopra Lavenone.

P. incarnata Willd. It. Pedicolare carnicina.

M. Cigoletto alle *Corti di Campo molle* (Zant.).

P. aspleniifolia Willd. It. Pedicolare cetracchina.

Monte Gazzo fra le rupi, rarissima. Luglio-Agosto.

P. rosea Willd. It. Pedicolare sottile.

Rupi in una valletta del monte Catino verso mezzodì, rarissima. Luglio.

P. fasciculata Bellard. It. Pedicolare fascicolata.

Monti sopra Irma e presso Bovegno. rara. Luglio-Agosto.

P. foliosa L. It. Pedicolare fronzuta.

Lungo il rio che esce dai laghi di *Ravenola* sulle Colombine. Luglio-Agosto.

P. recutita L. It. Pedicolare alata.

Monte Gazzo al confine tirolese, rara. Luglio-Agosto.

P. acaulis Wulf. It. Pedicolare primaticcia.

Vecchio sentiero alle coste di S. Eusebio, Val Bertone sopra Caino, frequente. Aprile-Maggio.

P. palustris L. It. Pedicolare.

Fossi e paludi al sud del Benaco, frequente. Giugno.

Rhinanthus L. Sist. Sex. Didyn. Angiosp.

R. minor Ehrh. (R. cristagalli L. Bertol.) It. Cresta di gallo. Br. *Gresta de gal, Brüzarœi.*

Sponde del lago d' Idro, prati turfosi a Bagnolo. Giug.-Ag.

β. angustifolius Koch. Falde del M. Ario lungo un ruscello.

R. Alectorolophus Pollich. It. Cresta di gallo pelosa. Br. *Brüzarœi.*

Prati e campi magri ovunque, frequentissimo. Maggio-Lug.

Euphrasia L. Sist. Sex. Didyn. Angiosp.

E. officinalis L. It. Eufrasia. Br. *Brûza fer, Eûfrasia.*

Prealpi, monti e colline, lame a Torbole, campagna di Montechiaro, frequentissima. Maggio-Settembre.

α. pratensis Reichemb. Prati umidi del piano e dei colli.

β. nemorosa Pers. Prati asciutti.

γ. pectinata Reich. Prealpi.

δ. alpestris Koch. Prealpi.

ε. minima Schleich. Prati prealpini.

ζ. salisburgensis Funk. Terreni ghiajosi dei monti (1).

E. tricuspidata L. It. Eufrasia triforcuta.

Pascoli sterili montani e prealpini, frequente (monti Conche e Fronden). Luglio-Agosto.

E. Odontites L. (Bartsia Odontites Bertol.). It. Perlina primaticcia.

Colline e piani vicini fra le messi, margini umidi, frequentissima. Maggio-Agosto.

E. serotina L. (Bartsia serotina Bertol.). It. Perlina rossa.

Colli asciutti, frequente (Botticino, Riviera). Settembre-Ott.

E. lutea L. It. Perlina gialla.

Colline asciutte ed apriche, frequentissima (Badia, S. Eufemia). Settembre-Ottobre.

Bartsia L. Sist. Sex. Didyn. Angiosp.

B. alpina L. It. Clinopodio alpino.

Pascoli e rupi prealpine (Cornablacca a *Pajo*, Dossalto). Luglio-Agosto.

Trixago Link. Sist. Sex. Didyn. Angiosp.

T. latifolia Reichemb. (Bartsia latifolia Sm. Bert.). It. Perlina rossiccia.

Lama la *Pranduna* nei rialzi, rara. Aprile-Maggio.

(1) Has varietates, Bertolonium et Kochium secutus, adnotavi: sed mihi tum planitiem, tum colles, montes, et subalpes peragranti tot obvenerunt, vel eodem loco, eodemque individuo, formæ magnitudine, foliis, pilis, dentibus et florum colore, ut impossibile fuerit ex his omnibus varietates probe distinctas depromere.

Ordo LXXXIV. Labiatæ.

Mentha L. Sist. Sex. Didynamia Gymnospermia.

M. rotundifolia Koch. (non L. ex Bert.; M. macrostachya Bert.). It. Menta selvatica, Mentastro. Br. *Menta de foss.*

Rive de' fossi, frequente (Torbole). Luglio-Settembre.

M. sylvestris L. It. Menta selvatica. Br. *Menta, Sarvezì salvadeg.*

Strade, margini dei campi e dei fossi, frequentissima. Luglio-Settembre.

β. nemorosa Comol. Siepi dei colli e del piano.

γ. candicans Crtz. Colli erbosi.

δ. crispata Schrad. Ronchi presso il Goletto.

M. viridis L. (M. sylvestris δ Koch.) It. Menta romana. Br. *Menta, Erba diauluna.*

Orti, vigne, campi, rara. (Campo a Pontoglio presso il Cimitero). Luglio-Agosto.

M. pratensis Solh. Koch. (M. arvensis ν Bertol.). Br. *Menta.*

Tra il grano turco dietro al Castello, rarissima. Settembre.

M. arvensis L. Koch. (M. arvensis ζ Bertol.). Br. *Menta.*

Campi a prato, vie principalmente del piano, frequentissima. Luglio-Settembre.

β. glabriuscula Koch. Colla specie.

M. aquatica L. Koch. (M. hirsuta L. Mant., Bertol.) It. Menta d' acqua.

β. glabrata Koch. Colla specie.

γ. incana (1). Risaje a Torbole.

M. sativa L. Koch. (M. arvensis α Bertol.). Br. *Menta.*

Ai fossi appiè de' colli di S. Giorgio presso Montechiaro.

M. Pulegium L. Bert. (Pulegium vulgare Koch.) It. Menta piccola.

(1) Foliis dense incano-tomentosis.

Prati umidi del piano, frequente. (Orti a Torbole, campi già a frumento fra Bassano e S. Gervasio). Luglio-Sett.

Lycopus L. Sist. Sex. Diandria Monogynia.

L. europæus L. It. Erba sega, Marrubio acquatico.

Piano e monti lungo i fossi, frequentissimo. Luglio-Settem.

L. exaltatus L. It. Erba sega maggiore.

Paludi e fossi, al sud del Benaco. Luglio-Agosto.

Rosmarinus L. Sist. Sex. Diandria Monogynia.

R. officinalis L. It. Rosmarino, Ramerino. Br. *Osmarì.*

Spontaneo a Limone e in altri luoghi della Riviera. Coltivasi ovunque. Marzo-Aprile.

Salvia L. Sist. Sex. Diandria Monogynia.

S. glutinosa L. It. Fuso di Giove. Rocca di Giove.

Boschetti ombrosi dal piano ai monti, frequentissima. Agosto-Ottobre.

L. Verbenàca L. It. Chiarella minore.

Colli presso Venzago, rarissima. Maggio-Luglio.

S. Sclaræa L. It. Chiarella maggiore, Sclarea. Br. *Erba moscadela, Sclarèa.*

Colli aridi presso Gargnano; erratica nel piano. Maggio-Lug.

S. verticillata. L. It. Ormino spurio.

Colli di Capriano in luoghi umidi, rarissima. Luglio-Sett.

S. pratensis L. It. Cavolaccio, Chiarella. Br. *Salvia de prat.*

Prati e luoghi erbosi dei colli e dei monti, frequentissima. Aprile-Ottobre.

β. albiflora. Al cimitero di Peschiera d' Iseo.

Coltivansi:

S. splendens Ker., Br. *Salvia splendida,* per ornamento. Del Messico.

S. officinalis L., Br. *Salvia,* per condimento e come medicinale. Spontanea nella bassa Italia.

Lavàndula L. Sist. Sex. Didynamia Gymnospermia.

L. spica L. It. Lavanda. Br. *Laanda.*

Rupi benacesi, frequente. Maggio-Ott. Coltivasi ad ornamento.

Coltivasi anche:

L. latifolia Ehrh. It. Lavanda, Br. *Laanda,* spontanea nelle provincie contermini alla nostra.

Origanum L. Sist. Sex. Didyn. Gymnosp.

O. vulgare. L. It. Origano, Erba acciuga. Br. *Mazœrana de mont.*

Tutti i colli ed i monti poco elevati, frequentissimo, Lug.-Ag.

Coltivansi pel grato odore di tutta la pianta:

O. Dictamus L. Br. *Ditimo.* Dell' Isola di Creta.

O. majoranoides Willd. Br. *Mazœrana.* Della Palestina o dell'Africa.

Ocymum basìlicum L. Br. *Bazalèco gross.* Dell'Asia.

O. minimum L. Br. *Basalèco.* Di Ceylan.

Thimus L. Sist. Sex. Didyn. Gymnosp.

T. Serpyllum L. It. Timo, Serpolino, Popolino. Br. *Timo salvadeg, Peerèl.*

Dal piano alle prealpi, frequentissimo. Marzo-Ottobre (1).

T. pannonicus Benth. Bertol. It. Pepolino peloso. Br. *Timo pelùs.*

Margini dei campi lungo il Mella, frequente (2).

Coltivasi:

T. vulgaris L. Br. *Timo, Peerèl,* spontaneo della Liguria.

Satureja L. Sist. Sex. Didyn. Gymnosp.

S. hortensis L. It. Coniella, Santoreggia. Br. *Segrezœla, Sigrizìna*

Qualche muro vecchio della città; vie a Palazzolo; campi tra il Castello e la strada di circonvallazione, rara. Luglio-Settembre.

S. montana L. It. Erba acciuga, Santoreggia. Br. *Segrezœla salvadega.*

Sponde del lago d' Idro fra Anfo e Lavenone, frequente. Giugno-Agosto.

Calamintha Moench. Sist. Sex. Didyn. Gymnosp.

C. Àcinos Clairv. (Thymus Acinos L. Bert.) It. Timo selvatico.

Tutti i colli, frequente. Aprile-Settembre.

(1) Varietates innumeras, nec ab auctoribus bene extricatas, quod quidem impossibile videtur, consulto prætermisi.

(2) Hic quoque fortasse varietas præcedentis.

C. alpina Lam. (Thymus alpinus L. Bert.) It. Àcino odoroso.

Monti e prealpi fra le rupi, frequente. (Dragone, Irma). Maggio-Luglio.

C. grandiflora Moench. (Thymus grandiflorus L. Bert.) It. Melissa peperina.

Colli fra Gargnano e Tignale, poco frequente. Giugno-Ag.

C. Nepèta Clairvill. (Timus Nepèta L. Bert.) It. Nepitella. Br. *Pœlezœl.*

Colli e monti, rupi, muri, vie, campi, frequentissima. Luglio-Novembre.

C. officinalis Moench (Thymus Calamintha L. Bert.) It. Calamento.

Luoghi erbosi dei colli e dei monti, frequente. (Badia, Cacavèro, Salò). Giugno-Ottobre.

Clinopodium L. Sist. Sex. Didyn. Gymnosp.

C. vulgare L. It. Clinopodio, Menta senza odore.

Colli e piano sottoposto in siti erbosi, frequentissimo. Luglio-Novembre.

β. floribus albis. Colla specie, rarissimo.

Melissa L. Sist. Sex. Didyn. Gymnosp.

M. officinalis L. It. Melissa, Cetronella. Br. *Erba setronèla, Melissa.*

Siepi e vie erbose dei colli e del piano, frequente. Giugno-Settembre.

Herminum L. Sist. Sex. Digyn. Gymnosp.

H. pyrenaicum L. It. Ormino montano.

Pascoli sassosi di tutti i monti, frequente. (Da S. Eusebio su pel Dragone). Maggio-Agosto.

Hissòpus L. It. Issòpo, Isòpo. Br. *Isòpo, Esòpo.*

Venni assicurato che cresce nel versante settentrionale del Guglielmo; ma coltivasi per l'aroma di tutta la pianta. Luglio-Ottobre.

L'*Hissopus* o *Esob del Miserere* pare che appartenga ad altro genere di piante non bene determinato (vedi *Càpparis*).

Nepèta L. Sist. Sex. Didyn. Gymnosp.

N. Cataria L. It. Gattaria, Menta dei gatti. Br. *Erba dei gacc.*

Orti e lungo le vie a Bovegno. LuglioAgosto.

N. nuda L. It. Mentastro.

Colli della Riviera benacese, frequente. Giugno-Luglio.

Glechoma L. Sist. Sex. Didyn. Gymnosp.

G. hederaceum L. It. Edera terrestre. Br. *Erba terestra.*

Siepi, orti, margini dei campi, frequentissimo. Marzo-Apr.

Melittis L. Sist. Sex. Didyn. Gymnosp.

M. Melissophyllum L. It. Melino, Bocca di lupo. Br. *Teta bossì.*

Boschi e luoghi erbosi dei colli e dei monti, frequentissimo. Aprile-Maggio.

Lamium L. Sist. Sex. Didyn. Gymnosp.

L. Orvàla L. It. Orvàla. Br. *Tetù, Ortigòcc.*

Selvette e rive de' fossi (Garza, Val di Nave, Caino, Lonato, Valsabbia). Marzo-Giugno.

L. amplexicaule L. It. Erba ruota.

Via a Rebuffone, campi ad Agnosine, muri a S. Gervasio. Marzo-Aprile.

L. purpureum L. It. Dolcimele, Ortica morta. Br. *Cicia-bossì.*

Strade, rive, campi, orti, vigne, frequentissimo. Marzo-Ott.

L. maculatum L. It. Dolcimèle, Ortica morta. Br. *Cicia-bossì.*

Orti, campi, vie dappertutto. Marzo-Ottobre (1).

L. album L. It. Lamio bianco. Br. *Ortiga bianca, Cicia-bossì bianc.*

Ove l'antecedente, ma meno abbondante.

Galeòbdolon Hudson. Sist. Sex. Didy. Gymnosp.

G. luteum Hudson It. Ortica gialla. Br. *Ortiga zalda.*

Boschetti, orti, siepi dei colli e dei monti, frequente. Maggio-Luglio.

Galeopsis L. Sist. Sex. Didyn. Gymnosp.

G. Ladanum L. It. Gallinaccia, Gallinella.

(1) *L. hirsutum* Lamk est haec eadem species.

Fra le messi dal piano ai monti, frequente. Giugno-Agosto.

α. angustifolia Wimm. (G. Ladanum α. Bertol.).

β. latifolia Wimm. (G. Ladanum β. Bertol.).

γ. glandulifera (1).

G. Tetrahit L. It. Canape selvatica, Erba giudaica. Br. *Cànef salvadeg.*

α. major (G. Tetrait et pubescens Koch.). Prati, campi, vie, fossi dei colli e del piano (2).

β. minor (3). Monti e prealpi. (Monte Guglielmo).

G. versicolor Curt. (G. cannabina Pollin). It. Canapuccia screziata.

Messi dei monti e pascoli delle prealpi (Monte Mufetto). Giugno-Agosto (4).

Stachys L. Sist. Sex. Didyn. Gymnosp.

S. germanica L. It. Erba S. Pietro, Madrisalvia, Br. *Erba pælèza.*

Vie, ruderati dei colli e del piano adjacente (Goletto; lungo l'acquedotto di Mompiano). Maggio-Agosto.

S. palustris L. It. Scabbiosa.

Ai fossi principalmente del piano, frequente. Giugno-Sett.

β. ambigua Smitt. Ove la specie.

S. sylvatica L. It. Matricale.

Boschetti e siepi del piano e dei colli, frequente. Magg. Giug.

S. alpina L. It. Salvia alpina.

Monti e prealpi (Guglielmo, Mufetto, Ario, frequente). Luglio-Agosto.

S. erecta L. It. Strigonella.

Colli e monti in luoghi erbosi, frequentissima. (Badia). Giugno-Settembre.

(1) Haec forma occurrit tum in α, tum in β.

(2) Corolla lacinias calycis duplo vel triplo longiore.

(3) Corolla exigua; lacinias calycis tubo suo longioribus. Variat insuper mirimode pilis mollibus vel hispidis, simplicibus vel glanduliferis, latitudine foliorum, et coloribus corollae.

(4) Sunt qui putant, nec prorsus immerito, hanc quoque esse praecedentis varietatem.

S. annua L. It. Erba strega, Erba turca.

Campi magri fra le messi (Prati presso Nave, frequentissima). Giugno-Ottobre.

S. labiosa Bertol.

Rupi e pascoli del Maniva e dell'Ario, rara. Luglio-Agosto.

Betònica L. Sist. Sex. Didyn. Gymnosp.

B. officinalis L. It. Betonica. Br. *Betonega.*

Pascoli, ericeti, selvette del colle e del monte, frequentissima. Maggio-Ottobre (1).

B. hirsuta L. It. Betonica porporina.

Rupi del Rondenino, di Prada, del Broffione alle *Crocette.* Luglio-Agosto.

B. alopecùros L. It. Betonica gialla.

Pascoli montani, frequente. (Nave, S. Onofrio, Conche, Dragone). Giugno-Agosto.

Sideritis L. Sist. Sex. Didyn. Gymnosp.

S. romana L. It. Stregònia.

Declivio delle colline al sud di Venzago, rara. Giugno-Lug.

Marrubium L. Sist. Sex. Didyn. Gymnosp.

M. vulgare L. It. Marrubio, Erba apiòla.

Colli aridi Benacesi, e presso Pozzolengo. Maggio-Agosto.

Leonùrus L. Sist. Sex. Didyn. Gymnosp.

L. cardiaca. L. It. cardiaca.

Siepi e strade del piano (Mulino presso il Cimitero, siepi a Capriano). Giugno-Ottobre.

β. lanatus (2). Non ricordo il luogo ove l'ho colto.

L. Marrubiastrum L. (Chaiturus Marrubiastrum Rehb. Koch.) It. Nepitellone.

Colli a Venzago, ed al Benaco, raro. Luglio-Agosto.

Ballòta L. Sist. Sex. Didyn. Gymnosp.

B. nigra L. It. Ballota, Cimiciotto, Marrubiastro. Br. *Balòta.*

Siepi, ruderati, vie, frequentissimo ovunque. Giugno-Ottob.

(1) *B. hirta* Leyn. et *B. stricta* Art. sunt hujus speciei.

(2) Totus dense lanatus verticillis contiguis.

Scutellaria L. Sist. Sex. Didyn. Gymnosp.

S. galericulata L. It. Terzianaria.

Margini dei fossi, e luoghi umidi, frequente (S. Eustachio, Mompiano, Calcinato). Giugno-Agosto.

S. minor L. It. Scutellaria sanguigna.

In una risaja poco lungi da S. Gervasio, rara. Luglio-Ag.

Prunella L. Sist. Sex. Didyn. Gymnosp.

P. vulgaris L. It. Prunella, Consolida minore. Br. *Erba Ghisleta, Brünèla.*

Pascoli dal piano alle prealpi, frequentissima. Giugno-Nov.

P. glandiflora L. It. Morella maggiore. Br. Erba *Ghisleta, Brünèla.*

Pascoli dei colli e dei monti, brughiere del piano, frequente. Maggio-Agosto.

β. pinnatifida Koch. Sul colle la Margherita, frequente.

P. laciniata. L. Bertol. (P. alba β. Koch.) It. Morella.

Colli secchi di Capriano e di Poncarale, abbondante. Giugno-Agosto.

Ajùga L. Sist. Sex. Didyn. Gymnosp.

A. reptans L. It. Bùgola, Consolida media. Br. *Erba S. Maria.*

Pascoli e margini dei campi, del piano e dei colli, frequentissima. Marzo-Maggio.

β. albiflora. Qua e là colla specie, rara.

A. genevensis L. It. Bùgula silvana. Br. *Erba S. Maria.*

Colli secchi, frequente (alla Bornada).

β. elongata (1). Rupi a Nuvolento.

A. pyramidalis L. It. Bùgola rossa.

Rupi di Ravenola sulle Colombine; monti Cigoletto e Rondenino. Luglio-Agosto.

A. Chamæpitys Schreb. It. Iva Artetica. Br. *Erba artètica.*

Côlti, strade, muri, rupi, frequente (a S. Francesco). Marzo-Settembre.

(1) Foliis inferioribus et caulinis mediis in petiolum longum decurrentibus; caule elongato; verticillis subcontiguis, bracteis superioribus verticillo longioribus. Videtur transitum facere in sequentem.

Tèucrium L. Sist. Sex. Didyn. Gymnosp.

T. Botrys L. It. Camedrio secondo.

Campi a Bogliaco e Toscolano, frequente. Ferrovia a Palazzolo. Luglio-Settembre.

T. Scordium L. (T. Scordium et Scordioides Koch.) It. Erba aglio, Scordio.

Luoghi palustri, frequente. (Fossi ad Iseo, risaje a Torbole). Giugno-Settembre.

T. Chamædris L. It. Querciola, Camedro. Br. *Calmeder, Erba China.*

Ciglioni dei campi, vie, muri, frequentissimo ovunque. Giugno-Agosto.

T. Scorodonia L. It. Scorodonia.

Selvette de' monti e delle prealpi, frequentissimo (Da Bovegno a Collio). Giugno-Agosto.

T. montanum L. It. Polio secondo, Ramerino montano. Br. *Erba Iva.*

Luoghi aspri e secchi de' colli e del piano. (Ronchi, Guglielmo, campagna di Calcinatello). Giugno-Agosto.

Ordo LXXXV. Verbenaceæ.

Verbèna L. Sist. Sex. Didynamia Angiospermia.

V. officinalis. L. It. Verbena, Erba croce, Erba sacra. Br. *Erbà S. Gioan.*

Campi, vie, colli, frequentissima. Giugno-Novembre.

Coltivansi:

V. triphylla Herit. Br. *Erba limunsina, Erba luigia,* indigena del Chili. Le altre specie e le molte varietà di Verbene or coltivate sono quasi tutte dell'America.

Vitex Agnus-castus L. It. Vitice, Pepe de' monaci. Trovasi anche qua e là per le siepi, come al casello della ferrovia al Mella; ma è spontaneo nel litorale d'Italia.

Ordo LXXXVI. Lentibularieæ.

Pinguicola L. Sist. Sex. Diandria Monogynia.

P. alpina L. It. Erba da taglio di fior bianco.

Dalle vette del Mufetto e del Dossalto scende fino a Caino lungo il Garza. Aprile-Luglio.

P. vulgaris L. It. Erba da taglio porporina. Br *Erba de tai.*

Rupi umide e prati prealpini (Colombine frequente, Dossalto). Giugno-Luglio.

β. minor (1). Sulle estreme vette.

γ. major (2). Terreno grasso ed umido nelle depressioni.

Utricularia L Sist. Sex. Diandria Monogynia.

U. vulgaris L. It. Erba vescica, Uova di ranocchi. Br. *Oev de sacc.*

Fossi e paludi, frequente. (Padule *Lavajone* a Venzago). Maggio-Agosto.

U. minor L. It. Uova di botta minute. Br. *Oev de sacc.*

Paludi e fosse morte, frequente. (Lame *Bissa* e *Pranduna*). Maggio-Luglio.

Ordo LXXXVII. Primulaceæ.

Lysimachia L. Sist. Sex. Pentandria Monogynia.

L. Nummularia L. It. Erba soldina, Centimorbia. Br. *Soldarèla.*

Margini erbosi dei campi e dei fossi, frequente. Magg.-Lugl.

L. nemorum L. It. Centonchio giallo.

Ai limiti erbosi d'un boschetto d'abeti sopra Bagolino. Giug.

L. vulgaris L. It. Lisimachia, Verga d'oro.

Siepi, boschetti, margini dei fossi, frequente. (Virle, Mazzano). Maggio-Agosto.

(1) Floribus fere duplo minoribus.

(2) Floribus duplo majoribus.

Anagallis L. Sist. Sex. Pent. Monog.

A. arvensis L. It. Anagallide, Centonchio rosso. Br. *Erba che fa cantà le galine.*

Vie, orti, campi, muri, frequentissima. Aprile-Ottobre.

A. cærulea Schreb. Bertol. It. Centonchio azzurro. Br. come sopra.

Luoghi stessi ove la precedente e spesso con essa frammista.

A. Monellii L. Sist. Nat.? (1).

Campi magri di Prada al sud di Nave, ed ivi frequentiss.

Centunculus L. Sist. Sex. Tetrandria Monog.

C. minimus L. It. Centonchio.

Paludi e risaje, rara (Torbole). Giugno-Luglio.

Androsàce L. Sist. Sex. Pentand. Monog.

A. alpina Lamk. (A. glacialis Hopp. Koch. Aretia pennina Mur. Bert.) It. Sedo alpino stellato.

Ad una depressione nevosa d'una vetta del Broffione. Luglio.

A. tomentosa Gaud. Comol. (A. imbricata Lamk. Koch. Aretia tomentosa Schl. Bertol.). It. Sedo alpino cenerino.

Un solo gruppetto d' individui sul monte Marogna al confine Trentino.

A. Chamæjasme Hoff. It. Androface cigliata.

Rupi settentrionali dell' alpe di Vaja, rarissima. Luglio.

A. obtusifolia Allion. It. Gelsomino di montagna.

Rupi occidentali dell' alpi di Vaja, rara. Luglio.

Aretia Gaud. Sist. Sex. Pentand. Monog.

A. Vitaliana Koch (Vitaliana primulæflora Bert.). It. Sedo alpino, Primofiore.

Rupi del Broffione al confine Trentino, rara. Luglio.

(1) Antecedentibus paullo maior: caule erecto, firmo; foliis lanceolatis acutis oppositis ternisve; corollæ laciniis suberosulis, dentibus nudis vel glanduliferis. Flores elaganter rosei, fauce purpurescente. Attamen nisi clarissimorum virorum obstaret auctoritas, tres has species in unam colligerem.

Primula L. Sist. Sex. Pentand. Monog.

P. farinosa L. It. Primavera impolverata. Br. *Viœline molenere.*

Lame di Bagnolo, della Scòvola, di Ghedi e di Leno nella pianura, abbondantissima. Nei monti non l'ho peranco trovata. Aprile-Maggio.

β. pròcera (1). Colla specie.

P. longiflora All. It. Primavera di lungo collo.

Rupi del monte Mufetto, frequente. Luglio.

P. veris (P. veris × L. Bert. P. officinalis Koch.) It. Primavera odorata. Br. *Primaèra.*

Selve e prati montani, frequente. (Guglielmo al sud). Aprile-Maggio. Se ne coltivano parecchie varietà.

P. elatior Jacq. It. Orecchio di civetta, Primavera maggiore.

Selve e prati montani: coi fiumi discende talora al piano. Marzo-Giugno.

P. acaulis Jacq. It. Primavera minore. Br. *Primaera, Viœle zalde.*

Colli, ciglioni dei campi e dei fossi, dappertutto. Febbr.-Giug.

β. purpurescens. Ad alcuni fossi suburbani, rarissima.

P. minima L. It. Orecchia d'orso ventaglina.

Somme rupi dei monti Dossalto e Vaja, rara. Luglio-Agosto.

P. glaucescens Morett. (P. spectabilis Koch ex parte) It. Orecchia d'orso lanciolata.

Vette del Guglielmo, frequentissima. Giugno-Agosto.

P. spectabilis Trattin. (P. Polliniana Moret. P. spectabilis Koch ex parte) It. Orecchia d'orso a mazzolini.

Pascoli della valletta Bertone oltre Caino, e dei monti di Lumezzane. Aprile-Maggio (2).

P. carniolica Jacq. It. Orecchia d'orso liscia.

Vette del monte Dossalto (Zanted.). Luglio-Agosto.

P. integrifolia L. It. Orecchio d'orso cigliata.

(1) Caulibus ex eadem radice 3–5. etiam sesquipedalibus.

(2) Differt ab antecedente foliis lanceolatis acuminatis, et floribus dimidio minoribus. — Num varietas?

Pascoli umidi delle alpi di Vaja, rara. Luglio-Agosto.

β. brevis (1). Ove la specie, ma meno rara.

P. villosa Jaq. It. Orecchia d'orso pelosa.

Vette delle Colombine, frequentissima. Monte Cigoletto a *Stabile solato*. Luglio-Agosto.

P. pedemontana Thom. (P. villosa Bertol.) (2).

Ove l'antecedente.

β. rhætica Koch. Colla specie.

P. glutinosa L. It. Orecchia d'orso vischiosa.

Vette del monte Gazzo al confine tirolese, rara. Lugl. Ag.

P. auricola L. It. Orecchia d'orso gialla. Br. *Cavèr zald, Orecia d' ors.*

Rupi del Guglielmo a *Costaricca;* Fronden; Vette del Dossalto; Tremosine. Maggio-Giugno.

Molte varietà se ne coltivano ad ornamento.

Hottonia L. Sist. Sex. Pentandria Monogynia.

H. palustris L. It. Fertro, Scopa d'acqua.

Ai fossi palustri, frequente. (Clusane, Sirmione). Aprile.

Soldanella L. Sist. Sex. Pentand. Monog.

S. alpina L. It. Soldanella alpina.

Pascoli montani e prealpini, frequente. (Mufetto, Ario, Fronden). Giugno-Luglio.

S. pusilla Baumy. It. Soldanella campanella.

Dorso e vette delle Colombine, frequente. Giugno-Agosto.

β. minima Hoppe. Colla specie nelle rupi umide.

Cyclamen L. Sist. Sex. Pentand. Monog.

C. europæum L. It. Pan porcino, Baccara. Br. *Bàcara.*

Boschetti, rupi dei monti e dei colli, frequentissimo (Sarezzo lungo la via). Maggio-Ottobre.

C. hederæfolium Ait. It. Ciclamino, Pamporcino, Br. *Bàcara senza udùr.*

Rupi delle vette del Maddalena. Settembre-Ottobre. Rarissimo di qua del Po.

(1) Scapo abbreviato unifloro, involucro nullo.

(2) Fortasse varietas antecedentis cum qua promiscue crescit, quamvis mense præcocius floreat.

Sàmolus L. Sist. Sex. Pentand. Monog.

S. Valerandi L. It. Sàmolo, Lino d' acqua.

Fossi e stagni, poco frequente. (Lame di Bagnolo, Torbole e Lonato). Maggio-Giugno.

Ordo LXXXVIII. Globularieæ.

Globularia L. Sist. Sex. Tetrandria Monogynia.

G. vulgaris L. It. Morine, Bottonaria.

Tutti i colli, frequentissima. Marzo-Maggio.

G. nudicaulis L. It. Margherite azzurre.

Pascoli montani e prealpini, frequente. (Dragone, Fronden).

G. cordifolia. L. It. Vedovelle celesti.

Colli e monti; letto arenoso dei fiumi (Maddalena, Dragone, greti dell' Oglio). Aprile-Giugno.

Ordo LXXXIX. Plumbagineæ.

Armeria Willd. Sist. Sex. Pentandria Pentagynia.

A. alpina Hop. (Statice vulgaris Bert. S. alpina Koch.) It. Brillantini lisci.

Monte Broffione, in un pascolo sassoso, rarissima. Lug.-Ag.

Ordo XC. Plantagineæ

Littorella L. Sist. Sex. Monœcia Tetrandria.

L. lacustris L. It. Budellina acquatica.

Rive arenose del Sebino a Clusane, del Benaco a Sirmione. Maggio-Luglio.

Plantago L. Sist. Sex. Tetrandria Monogynia.

P. major L. It. Piantaggine maggiore, Centinervia. Br. *Piantana, Orece d' azen.*

Prati, vie, ruderati, dappertutto. Maggio-Settembre.

P. media L. It. Piantaggine mezzana, Centinervia. Br. *Piantana.*

Prati, vie, margini, principalmente di collina, frequentissima. Maggio-Giugno.

P. lanceolata L. It. Lanciolo, Piantaggine femmina. Br. *Lengua de ca.*

Prati stabili e luoghi erbosi, frequentissima al piano e ai monti.

β. spica composita. Colla specie.

P. montana Lam. (P. alpina Bertol.) It. Piantaggine nera.

Vette delle Colombine, frequentissima. Luglio-Agosto.

P. serpentina Lamk. (P. maritima L. Bertol.) It. Serpentina.

Colli e monti aprici al secco, frequentissima. (Badia, S. Eufemia, Riviera). Maggio-Settembre.

Segue la famiglia delle *Nyctagineæ* col genere *Mirabilis* della Pentandria Monoginia, le cui specie coltivate volgarmente sono:

Mirabilis Jalapa L. It. Bella di notte, Br. *Maraèe,* a fiori rossi, gialli e screziati. Delle Indie orientali.

M. longiflora L. It. Bella di notte, bianca o violacea; Br. *Maraèe americane.* Del Messico.

SUBCLASSIS IV. MONOCLAMIDEÆ.

Ordo XCI. Amaranthaceæ.

Amaranthus L. Sist. Sex. Monœcia Pentandria.

A. Blitum L. Bertol. (A sylvestris Dest. Koch.) It. Blito minore.

Campi, orti, vie, ruderati, frequente. (Ferrovia dalla Stazione urbana al Mella). Luglio-Settembre.

A adscendens Lois (A. Blitum Birol, Koch.) It. Blito maggiore. Br. *Viadù.*

Orti e margini dei campi, frequente. Agosto-Ottobre.

A. retroflexus L. It. Blito spazzola. Br. *Viadù, Bidù.*

Campi, orti, ruderati, frequente. Luglio-Settembre.

A. hypocondriacus Pollin. (A. patulus Bertol.) It. Blito rosso.

Ruderati e vie, frequente. Luglio-Settembre.

Coltivasi per ornamento:

A. caudatus L. Br. *Cue, Discipline,* dell' Indie orientali.

Celosia cristata L. Br. *Greste, Smassete, Gelosie,* dell' Indie.

Gomphrena globosa L. Br. *Sempiterni ross o biacn,* dell' Indie.

Ordo XCII. Phytholaceæ.

Phytholacca L. Sist. Sex. Decandria Decagynia.

Ph. decandra L. It. Fitolacca, Uva di Spagna. Br. *Verzì, Ua Spagna.*

Originaria dell'America, ora da noi spontanea nelle siepi e nei ruderati. Dalle sue bacche si trae il bel colore detto *Rosso d'amaranto.* Br. *Amarant.*

Ordo XCIII. Chenopodeæ.

Polycnemum L. Sist Sex. Triandria Monogynia.

P. Arvense L. It. Canforata bastarda.

Campi arenosi presso Pontoglio, rarissimo. Luglio.

Kochia Roth. Sist. Sex. Pentandria Digynia.

K. scoparia Schrad. It. Beebèri, Belvedere. Br. *Scùe, Garnère.*

Margini ombrosi dei campi (Folzano). Luglio-Agosto. Coltivasi per farne scope.

Chenopodium L. Sist. Sex. Pentand. Dig.

C. Vulvaria L. Koch. (C. olidum Bertol.) It. Vulvaria, Erba puzzolona. Br. *Erba che spœssa de bacalà.*

Vie, ruderati, poco frequente. (Presso Fiumicello; Conicchio). Giugno-Settembre.

C. album L. It. Spinace selvatico, Cencio molle. Br. *Farinei.*

Margini dei campi, frequentissimo. Giugno-Settembre.

β. viride L. Colla specie, frequente.

C. ambrosioides L. It. Chenopodio ambrosioide.
Campi ed orti umidi della bassa (sentiero da Pontevico allo Strone) Giugno-Agosto.

C. murale L. It. Spinace selvatico, Piè d' oca. Br. *Farinei.*
Ruderati, appiè dei muri dappertutto. Luglio-Settembre.

C. urbicum L. It. Piè d' anatra. Br. *Farinei.*
Come l'antecedente, ma più raro (muri a Capriano). Luglio-Settembre.

C. polispermum L. It. Polispòro, Bieta grappolosa.
Campi, vie, non tanto frequente. (Ferrovia al Mella, Verolanuova). Luglio-Settembre.

C. opulifolium Scrad. It. Piè di pàpero.
Campi, vie, orti, poco frequente. Giugno-Settembre.

C. hybridum L. It. Spinace velenoso.
Colle di Poncarale, e presso la chiesa, raro. Giugno-Sett.

C. Botrys L. It. Botri, Pazienzia.
Lungo il Chiese oltre Montechiaro, rarissimo. Lugio-Ottobre.

C. Bonus Henricus L. (Blitum Bonus-Henricus Koch.) It. spinacio selvatico, Tutta buona, Bono Enrico. Br. *Slavàss.*
Monti e prealpi presso le stalle, frequentissimo. (Dragone, Conche, S. Colombano). Maggio-Agosto.

Atriplex L. Sist. Sex. Polygamia Monœcia.

A. angustifolia Smith Bertol. (A. patula Koch.) It. Erba coreggiòla.
Campi, vie, siepi, dumeti, frequentissima. Luglio-Settembre.

A. patula Smith. Bertol. (A. latifolia Koch.) It. Atriplice triangolare.
Nelle stesse località ma più rara (Sirmione). Agosto-Sett.

Si coltivano per alimento:

Beta L. Sist. Sex. Pent. Dig.

B. vulgaris L. It. Barbabietola. Br. *Raavieda*, da cui si trae zucchero.

B. Cicla L. It. Bietola da erbuccie. Br. *Erbe.*

Le quali due specie presentate come distinte da Linneo, e da altri autori, derivano, secondo Koch, per lunga cultura dall' unica specie selvatica *B. vulgaris L.* che cresce spontanea sul litorale Adriatico.

Spinacia L. Sist. Sex. Dicœcia Pentandria.

S. oleracea L. It. Spinace. Br. *Spinasse.*

β. inermis. La specie e la varietà sono di provenienza incerta.

Segue la famiglia delle Begoniaceæ, *cui appartiene la specie* Begonia discolor, *Bresc.* Bela de dre, *originaria della China.*

Ordo XCIV. Poligoneæ.

Rumex L. Sist. Sex. Hexandria Trigynia.

R. acetosella L. It. Acetosa minore. Br. *Erba de S. Gioan, Erba salina, Galei, Scorlògg, Panvì.*

Prati dal piano ai monti, frequentissima. Aprile-Maggio.

β. multifidus Bertol. Colline a Montechiaro.

R. arifolius All. Koch (R. montanus Bertol.) It. Gichero di montagna.

Prati delle prealpi (Mufetto, Ario). Giugno-Luglio.

R. acetosa L. (R. pseudo acetosa Bertol.) It. Erba brusca selvatica. Br. *Galei, Panvì, Panciùc, Paciùc.*

Prati dal piano ai monti, frequentissima. Maggio-Giugno.

R. scutatus L. It. Acetosa romana, Acetosa tonda. Br. *Erba salina.*

Sponde del lago d' Idro, muri da S. Colombano al Giogo. Maggio-Giugno.

R. alpinus L. It. Rabarbaro alpino. Br. *Rœmes, Lapàss.*

Monti e prealpi presso le stalle (Guglielmo, frequentissimo). Giugno-Agosto.

R. pulcher L. It. Cavolaccio, Ròmbice selvatica. Br. *Mainòcc.*

Margini delle strade e dei campi, frequentissimo. Mag.-Giug.

R. obtusifolius L It. Rombice dei prati. Br. *Màine, Rœmes.*

Prati e luoghi erbosi dal piano ai monti, frequentissimo. Maggio-Giugno.

R. Nemolàpathum Ehrh. (R. acutus L. Bertol. R. conglomeratus. Murr. Koch.) It. Romice campestre. Br. *Màine, Rœmes.*

Strade, campi, prati umidi dal piano ai monti, frequente. Maggio-Ottobre.

R. sanguineus L. viridis Koch? (1).

Prati fertili sopra Pezzoro in val di Pezaze. Luglio-Agosto.

R. crispus L. It. Rombice crespo, Lapazio, Rombice cavolajo. Br. *Rœmes, Màine.*

Margini dei fossi, e luoghi erbosi, frequentissimo. Mag.-Giug.

R. Hydrolapathum Huds. It. Tabacco di palude. Br. *Mainòcc.*

Ai fossi, nelle lame e nelle risaje, frequente. Maggio-Giugno.

Oxiria Hill. Sist. Sex. Hexandria Trigynia. (Sed hæc species digyna).

O. digyna Hill. (Rumex digynus L. Bertol.) It. Acetosa soldanella.

Muriccioli e rupi di pascoli prealpini, rara (alpi di Vaja). Luglio-Agosto.

Polygonum L. Sist. Sex. Octandria Trigynia.

P. hydropiper L. It. Pepe d'acqua. Br. *Erba pèer, Pèer d'aqua, Bruzaboca.*

Ai fossi e in luoghi umidi, frequentissimo. Giugno-Settem.

P. mite Schrank. (P. laxiflorum Ten. Bertol.) It. Persicario dolce.

Coll' antecedente. Giugno-Ottobre.

P. persicaria L. It. Persicaria, Salcerella. Br. *Galei de luff.*

Fossi, margini umidi dei campi e delle vie, frequentissimo. Luglio-Ottobre.

P. lapathifolium L. It. Persicaria maggiore, Persicaria punteggiata.

(1) Follis omnibus petiolatis, radicalibus caulinisque inferioribus lato-deltoideo-ovatis, successivis ellipticis sensim minoribus, obtusis omnibus planisque: verticillis inferioribus folio fultis, cæteris nudis; perigonii lacinilis oblongo-linearibus integerrimis vel utrinque unidentatis, unica callifera.

Qua e là ai fossi, poco frequente (Lungo il Boa; ferrovia a S. Francesco). Luglio-Agosto.

P. amphibium L. It. Persicaria anfibia.

α. natans Moench. Al Sebino presso Iseo.
β. cænosum Koch. Ad Iseo, e alla Fenice.
γ. terrestre Leers. Ferrovia presso Brescia.
} Giugno-Luglio.

P. viviparum L. It. Bistorta minore.

Pascoli prealpini, frequente (Guglielmo, Vaja, Ario). Luglio-Agosto.

P. Bistorta L. It. Bistorta, Serpentina.

Pascoli prealpini, frequentissimo (Ario, S. Colombano, Guglielmo). Giugno-Agosto.

P. aviculare L. It. Centinodia, Coregiòla. Br. *Erba de la Madona, Scorœzola.*

α. prostratum
β. erectum
} vie, campi, margini, ruderati, frequentissimo. Luglio-Ottobre.

P. Bellardii All. (P. aviculare x. Bertol.) (1).

Campi a frumento fra il Benaco e Pozzolengo, frequentissimo. Giugno.

P. alpinum All. It. Persicaria alpina.

Pascoli del monte Gazzo, rarissimo. Luglio-Agosto.

P. minus Huds. It. Persicaria delle risaje.

Fossi paludosi a Sirmione, e sul Mufetto; risaje, frequente. Luglio-Settembre.

P. Convolvolus L. It. Convolvolo nero, Erba saettina.

Siepi, campi, boschetti del piano e de'colli, frequente. Agosto-Settembre.

P. dumetorum L. It. Convolvolo nero, Erba saettina.

Come il precedente, ma più abbondante. Agosto-Settembre.

Coltivansi per i semi farinosi e per foraggio:

P. Fagopyrum L. It. Grano saraceno, Br. *Formentù negher.*

P. Tataricum L. It. Grano di Tartaria, Br. *Siberia.*

P. orientale L. It. Code. Br. *Grana;* coltivasi pei fiori, e proviene esso pure dall'Asia.

(1) Plantæ habitus, præsertim in loco natali, ab antecedente satis diversus.

Il *Rheum compactum* L. It. Rabarbaro, Br. *Reo barbaro*, è un' erba della China, coltivato in Inghilterra ed in Germania per la radice compatta, medicinale.

Ordo XCV. Thymeleæ.

Passerina L. Sist. Sex. Octandria Monog.

P. annùa Wikström (Stellèra Passerina L. Bertol.) It. Linaria.

Campi e colli arenosi (Desenzano, Lonato, Montechiaro, Carpenedolo) Luglio-Ottobre:

Daphne L. Sist. Sex. Octandria Monog.

D. Mezèreum L. It. Mezzèreo, Dafnoide.

Tutte le selvette montane e prealpine (Dragone, Serle). Marzo-Maggio.

D. Laurèola L. It. Laurèola, Pepe montano. Br. *Erba caguna.*

Colline e bassi monti, poco frequente (valletta Bertone). Aprile.

D. alpina L. It. Olivella.

Fessi delle rupi prealpine (monte Pajo). Giugno-Agosto.

D. Cneorum L. It. Cneoro, Timelèa odorosa.

Vette di Pajo, del Dossalto, del Mufetto. Giugno-Agosto.

Ordo XCVI. Laurindæ.

Laurus L. Sist. Sex. Enneandria Monog.

L. nobilis L. It. Lauro, Alloro. Br. *Laoro.*

Spontaneo sui colli benacesi: coltivasi dappertutto. Marzo-Aprile.

Il *L. Cinnamomum*, donde si stacca la scorza, detta *Cannella*, è dell' isola di Giava.

Il *L. Camphora*, onde viene la *Canfora*, è della China e del Giappone.

Ordo XCVII. Santalaceæ.

Thesium L. Sist. Sex. Pentand. Monog.

T. linophyllum Bertol. (T. intermedium Koch) It. Alchimilla linajola.

Colli e monti nelle selvette, frequente (Costalunga). Maggio-Luglio.

β. montanum Ehrh. (T. linophyllum β. Bertol.). Dragone.

T. pratense Ehrh? (1).

Monte Dragone, rarissimo.

T. alpinum L. It. Casia alpina.

Luoghi sassosi prealpini (Guglielmo, Mufetto, le Zerle). Giugno-Luglio.

Ordo XCVIII. Elæagneæ.

Hippophae L. Sist. Sex. Dicœcia Tetrandria.

H. rhamnoides L. It. Olivella spinosa.

Sabbie alle rive dei fiumi (Oglio sotto Pontevico, Chiese a Bedizzole). Aprile-Maggio.

Ordo XCIX. Aristolochieæ.

Asarum L. Sist. Sex. Dodecandria Monog.

A. europæum L. It. Asara bàccara, Renella.

Boschetti della valletta Pendolina da Collebeato ai Campiani. Marzo-Maggio.

Aristolochia L. Sist. Sex. Gynandria Hexandria.

A. rotunda L. It. Aristolochia rotonda.

Colline fra Venzago e Pozzolengo, rara. Maggio-Giugno.

(1) Radice fusiformi, caulibus paniculatis, foliis lanceolato-linearibus, obsolete trinerviis, bracteis ternis, perigonii laciniis sub anthesi orizontaliter patentibus. Defectu tamen specimìnum fructiferorum dubium omnino tollere non sum ausus.

A. pallida Willd. It. Aristolochia gialla.

Prati ad Agnosine, S. Bartolomeo presso Salò, a Segonazzo presso Bovegno, poco frequente. Aprile-Maggio.

A. Clematitis L. It. Aristolochia Clematite. Br. *Sœchili salvadeg.*

Luoghi incolti, ruderati, margini dei campi, frequente. (Castello, ronchi). Maggio-Giugno.

Ordo C. Empetreæ.

Empetrum L. Sist. Sex. Dicœcia Triandria.

E. nigrum L. It. Erica baccifera.

Rupi umide delle vette di Vaja, rarissimo. Luglio-Agosto.

Ordo CI. Euphorbiaceæ.

Buxus L. Sist. Sex. Monœcia Tetrandria.

B. sempervirens L. It. Bosso, Bòssolo. Br. *Martèl.*

Spontaneo in cespiti sul colle di Mompiano. Coltivasi ad ornamento. Aprile-Maggio.

Euphorbia L. Sist. Sex. Dodecandria Trigynia.

E. camæsyce L. It. Erba pondina, Fico per terra.

Vie della città, orti, giardini, poco frequente. Luglio-Ottob.

E. maculata L. (E. trinervis Bertol.) It. Peglio macchiato.

Colline al sud del Benaco, poco frequente. Luglio-Ottobre.

E. dulcis Jacq. (E. purpurata Bertol. E. verrucosa Cesati) It. Titimàlo bitorzoluto. Br. *Latarèi.*

Selvette ombrose (Costalunga, Collebeato, Conche, lungo l'Oglio tra Paratico e Palazzolo). Aprile-Giugno.

β. purpurata Thuill (1). Più frequente della specie.

E. helioscopia L. It. Erba calenzòla. Br. *Erba latarœla, Rogna.*

Margine dei campi, rive, orti, frequentissima. Febbr.-Dicem.

(1) Capsulis verrucosis, non tamen pilosis

E. verrucosa Lamk. Koch (E. dulcis Bertol. E. flavicho-ma DC.). It. Titimalo dolce. Br. *Erba lataræla.*

Colli, rupi, vigne, frequente (Badia, Costalunga, Nave). Marzo-Maggio.

E. epithymoides L. It. Erba fragolosa.

Colli secchi e rupestri a Nave, frequente. Maggio-Giugno.

E. carniolica Jacq. It. Titimalo penzolo.

Boschetti dei colli e dei monti (Val Bertone a Caino, Val piana sopra Serle). Aprile-Maggio.

E. palustris L. It. Esula maggiore. Br. *Erba lataræla.*

Fossi paludosi al sud del Benaco, frequente. Aprile-Giugno.

E. pròcera M. Bieb. Koch. (E. pilosa Pollin. non Bertol.).

In mezzo alla lama *la Bissa.* Giugno-Luglio.

E. coralloides Bertol? (1).

Lame tra Ghedi e Leno, frequentissima.

E. gerardiana Jacq. It. Esula linoide

Campagna di Montechiaro e Ghedi, frequentissima. Apr.-Lug.

E. nicæensis All. It. Titimalo olivello. Br. *Rogna.*

Campagna di Calcinatello, frequentissima. Giugno-Luglio.

E. amygdaloides L. It. Tertomaglio di selva. Br. *Latarei, Rogna.*

Selve de' colli e de' monti, e lungo il Mella, frequentissima. Marzo-Maggio.

E. platiphylla L. It. Titimalo palustre. Br. *Erba lataræla, Rogna.*

Campi umidi e loro margini, rive de' fossi, frequente. Maggio-Settembre.

β. stricta L. (2). Colla specie.

E. Cyparissias L. It. Erba cipressina. Br. *Latarei, Rogna.*

Colli, margini delle strade e dei campi, frequentissima. Febbrajo-Ottobre (3).

(1) Capsulis levibus pilosissimis, foliis integerrimis.

(2) Seminum verrucis elongato cylindricis.

(3) Quandoque folia correpta a fungo croceo (Oecidium Ciparissiæ) fiunt latiora, obtusa et flavida.

E. Esula L. It. Esula minore.

Siepi a Forca-di-cane, e alla Volta, rara. Aprile-Maggio.

β. minor (1). Margini dei campi a Ghedi presso la lama *Franzina*, abbondante.

E. variabilis Cesati, Bertol. It. Calenzòla montana.

Vette dei monti calcari di Val Bertone sopra Caino nella regione del faggio, rara. Aprile-Maggio.

E. Peplus L. It. Calenzòla piccola. Br. *Latarei, Rogna.*

Campi, orti, vie, frequentissima. Marzo-Agosto.

E. falcata L. It. Calenzòla aristata. Br. *Latarei ecc.*

Ferrovia presso Brescia, Campagnola di Calcinatello, frequentissima. Marzo-Settembre.

E. exigua L. It. Esola sottile.

Campi, pascoli arenosi, rara. (Quinzanello fra le messi). Maggio-Agosto.

E. Lathyris L. It. Cutapuzia, Gomitoria. Br. *Tend a l'ort.*

Raramente qua e là negli orti e nei giardini della provincia, specialmente nella Riviera. Maggio-Luglio.

Mercurialis L. Sist. Sex. Diœcia Enneandria (In Bertolonii Fl. Ital. ex errore typ. Monœcia).

M. perennis L. It. Mercorella bastarda. Br. *Mercorèla bastarda.*

Colli e monti (S. Gottardo, Maddalena, Collebeato). Mar. Apr.

M. annua L. It. Mercorella, Puzzoncella. Br. *Mercorela.*

Campi, orti, vigne, ruderati, siepi, frequentiss. Mag.-Set. (2).

Coltivasi:

Ricinus comunis L. Br. *Ricino, Manteca,* dell'India, per ornamento, e per l'olio purgativo dei semi.

Da alcuna specie del genere *Siphonia* Schreb. dell'America tropicale stilla per incisione il *Cautchou,* o *Gomma elastica.*

Dal *Croton tilium* L. delle Molucche si estrae l'olio di *Crotontiglio.*

(1) Foliis obverse lanceolato-linearibus.

(2) Hanc vidi sæpe in muris hieme perdurantem et denique Martio-Aprili florentem.

Dal *Croton tinctorium* L. della Francia, si cava la tintura detta di *tornasole.*

Dalla *Jatropha Manihot* L. dell'Amorica si trae la *Tapioca.*

Ordo CII. Urticeæ.

Urtica L. Sist. Sex. Monœcia Tetrandria.

U. urens L. It. Ortica piccola. Br. *Ortiga, Ortighela.*

Ruderati, appiè dei muri anche della città, frequente. Maggio-Settembre.

U. dioica L. It. Ortica, Urtica. Br. *Ortiga.*

Dal piano alle prealpi, frequentissima. Giugno-Settembre.

Parietaria L. Sist. Sex. Tetrandria Monogynia.

P. officinalis L. It. Cimiciatola, Erba vitriola. Br. *Erba Sœmega, Erba Vedriæla.*

Muri, vie, rupi, frequentissima. Aprile-Giugno.

α. erecta Koch.
β. diffusa Koch. } dappertutto.

Cànnabis L. Sist. Sex. Dicœcia Pentandria.

C. sativa L. It. Canape. Br. *Canef.*

Originario della Persia, coltivasi ora comunemente, e cresce spontaneo nella bassa provincia, p. es. a S. Gervaso, dove a memoria d'uomo non fu mai coltivato.

Humulus L. Sist. Sex. Dicœcia Pentandria.

H. Lupulus L. It. Luppolo. Br. *Loertìs.*

Siepi e boschetti dal piano ai monti, frequentissimo. Luglio-Agosto. Serve alla fabbricazione della birra.

Ficus L. Sist. Sex. Polygamia Monœcia.

F. Carica. L. It. Fico. Br. *Fic salvadeg.*

Frequentemente selvatico ne' muri e nelle rupi de' colli e ai laghi, fiorisce in Agosto e Settembre. Le piante coltivate, se fruttificano due volte, fioriscono prima in Giugno, d'onde i frutti maturati diconsi *Fichi fiori,* Br. *Fiure;* indi in Agosto o Settembre.

Le principali varietà coltivate sono le seguenti:

1. Verdi, piccoli, ovato-oblunghi, *Fic de la gossa.*

2. Neri, ovali, *Fic negher.*
3. Bruno-violacei, ovali, con pedoncolo grosso, *Fic berìi.*
4. Bruno-verdi, grossi a forma di cipolla, *Fic de la marca.*
5. Bianco-giallognoli quasi rotondi, piccoli, *Fic de la Madona.*
6. Verdi colla sottopelle rossa, *Fic verce.*

I fichi secchi ci vengono quasi tutti dall' Italia meridionale. Dal *F. indica* L. dell' India, e dal *F. religiosa* Willd. della China, stilla la Gomma lacca.

Il vero *Sicomòro,* albero caro ai poeti e ai romanzieri, è il *Ficus Sycomòrus* L. dell'Arabia e dell' Egitto.

Coltivansi

Morus L. Sist. Sex. Monœcia Tetrandria.

M. nigra L. It Moro nero: frutti grossi, neri; indigeno dell' Italia, è coltivato assai di raro pei frutti aciduli.

M. alba L. It. Moro, Gelso. Br. *Mar* qui trasportato dalla China a frutti più piccoli dolci, bianchi, rossi o neri.

M. cucullata Bonaf. It. Moro delle Filippine.

M. papirifera L. della China e del Giappone: ornamento dei viali e dei giardini.

Celtis L. Sist. Sex. Polygamia Monœcia.

C. australis L. It. Bagolaro, Fragiraco, Loto ciriegio. Br. *Romiglie.*

Colli aprici, frequentissimo. Al piano nelle siepi e in grandi alberi. Maggio.

Ulmus L. Sist. Sex. Pentandria Digynia.

U. campestris L. It. Olmo. Br. *Ulem, Ormizì, Ormadèl.*

Selve, margini dei campi, siepi, frequente. Marzo-Aprile.

β. suberosa Nelle stesse località, frequente.

Il *Piper nigrum* L. (Sist. Sex. Triandria Dig.), It. Pepe nero, Br. *Péer,* è delle Indie orientali.

Ordo CIII. Juglandeæ.

Juglans L. Sist. Sex. Monœcia Poliandria.

J. regia L. It. Noce. Br. *Nùss.*

Originario della Persia, ora ovunque coltivato, e quasi spontaneo sui bassi monti. Le varietà sono poche, e poco

distinte: quella a frutti assai grossi, ma col gheriglio tuttavia piccolo, è detta nel vernacolo *Nuss sachèra.*

Coltivasi come albero d'ornamento ai viali e ai giardini:

J. Nigra dell'America settentrionale, Br. *Nuss moscada* (da non confondersi colla vera *Noce moscata* aromatica, che è delle Isole Molucche, ed appartiene alla famiglia delle *Myristiceæ*, ed è la *Myristica moschata* L. Uno degli involucri di questo frutto dicesi comunemente *Macis.*

Ordo CIV. Cupuliferæ.

Fagus L. Sist. Sex. Monœcia Polyandria.

F. sylvatica L. It. Faggio. Br. *Fò.*

Monti e prealpi, frequente. (Monti di Conche). Mag.-Giug.

Castanea Tourn. Sist. Sex. Monœcia Polyandria.

C. vesca Willd. (C. vulgaris Lamk.) It. Castagno. Br. *Castègna.*

Cresce spontanea fra le rupi, ma coltivasi largamente con alcune varietà, fra cui il Marone, Br. *Marù*, a frutto molto più largo che lungo, segnato da strie più chiare longitudinali, ed assai saporito.

Quercus L. Sist. Sex. Monœnia Polyandria.

Q. sessiliflora Smith. (Q. Esculus et Q. Robur Pollin.). It. Quercia Roverella. Br. *Rùer, Seradèl.*

Tutti i colli e bassi monti, formandovi anche de'boschi. Apr.

Q. Esculus L. Bertol. It. Eschio, Quercia castagnola, Quercione.

Frequenti di là dal Po, ma raro da noi. (Riviera). Aprile.

Q. pedunculata Ehrhart. Koch. Pollin. (Q. Robur L. Bert.) It. Farnia. Br. *Rùer.*

Frequente principalmente nel piano (lungo l' Oglio da Palazzolo a Sarnico, Rivoltella, Desenzano, Salò).

Q. pubescens Willd. It. Quercia molle. Br. *Seradèl.*

Colli e bassi monti, raro (a S. Eufemia). Aprile.

Q. Cerris L. It. Cerro, Ghianda amara. Br. *Ser.*

Rupi e luoghi sassosi de' monti, raro. Maggio.

Q. Ilex L. It. Leccio, Elice. Br. *Èless, Less.*

Colli benacesi, frequente. Maggio.

β. spinulosus. Ove la specie.

Il *Q. Suber* dal cui tronco staccasi la corteccia detta Sovero, Sughero, Br. *Legnàss, Sùer,* è indigeno dell' Italia media e bassa, e delle isole.

Le Noci di galla Br. *Gale, Boriline de rùer,* determinate dalla puntura e dalla presenza d' insetti (Cynips), crescono sulle nostre quercie; ma le migliori ci vengono dall'Asia minore formate sulla *Q. infectoria* L.

Corylus L. Sist. Sex. Monœcia Polygamia.

C. Avellana. L. It. Avellana, Nocciuola. Br. *Nessœla tonda.*

Colli e monti, frequentissima, ove forma estesi boschetti. Febbrajo-Aprile.

C. tubulosa Willd. It. Nocciuolo tubuloso. Br. *Nessœla longa.*

Colla precedente.

Colla coltivazione si ottennero e dall' una e dall' altra specie frutti molto più grossi e saporiti. Br. *Olàne, Nessolocc.*

Carpinus L. Sist. Sex. Monœcia Polyandria.

C. Betulus L. It. Càrpino, Càrpigno. Br. *Càrpen.*

Colli e monti ne' boschetti, e sulle rupi, frequente. Se ne fanno siepi. Aprile.

Ostrya Micheli. Sist. Sex. Monœcia Polyandria.

O. carpinifolia Scop. (O. vulgaris Willd. Bertol.) It. Ostria, Càrpino nero. Br. *Tàera.*

Colli e monti nelle selvette e nelle siepi, frequente (S. Gottardo). Aprile.

Ordo CV. Salicineæ.

Salix. L. Sist. Sex. Dicœcia Diandria.

S. pentandria L. It. Salcio odoroso. Br. *Salghèt.*

Selvette presso Bovegno a *Zigole,* raro. Maggio.

S. fragilis L. It. Salcio fragile. Br. *Salghèt.*

Lungo i fossi presso Mompiano, raro. Aprile.

S. alba L. It. Salcio, Salicone, Salcio da pali. Br. *Sàles.*
Rive de' fiumi e de' torrenti, frequente. Coltivasi ovunque nel piano. Marzo-Maggio.

S. vitellina L. Salcio giallo, Vetrice giallo. Br. *Stropei zalcc.*
Ove il precedente, frequente. Coltivasi per trarne i vimini.

S. triandria L. Bert. (S. amigdalina α et β. Koch.). It. Salcio da fare le ceste. Br. *Sàles de sestèi.*
Margini de' fiumi e de' ruscelli del piano. Coltivasi estesamente fuori di provincia. Aprile-Maggio.

S. pontederiana Willd. It. Salcio tirolese.
Piano sotto il fianco settentrionale del monte Catino. (Zant.). Aprile.

S. purpurea L. (S. monandra Pollin.) It. vimini. Br. *Sbri, Stropèi salvadeg.*
Lungo il Mella, il Chiese ed i torrentelli, frequentissimo. Marzo-Aprile.
β. Helix L. Koch. Coltivasi pei vimini. Br. *Pèndol, Stropei ross.*

S. daphnoides Vilars. It. Salcio barbato.
Qua e là coltivato, p. es. alla ferrovia presso il Mella.

S. rosmarinifolia L. It. Salcio alpino.
Val *di Paver* presso il Blennone (Zant.).

S. viminalis L. It. Vimini. Br. *Pèndol, Stropèi.*
Coltivasi pei vimini alle rive dei fossi, e in luoghi umidi. Aprile.

S. incana Schrank. (S. riparia Willd. Bertol.) It. Salcio ripajolo. Br. *Sbri, Salghèt, Salezèt de rie.*
Dense macchie lungo i fiumi ed i torrenti, frequentissimo. (Mella). Aprile.

S. cinerea L. (S. acuminata et cinerea Poll.) It. Salcio cenerognolo. Br. *Sbri.*
Lungo i fiumi ed i torrenti, frequente. (Seriola Fusa). Marzo.

S. grandifolia Scring (S. aurita et polymorpha Pollin.) It. Salcio stipoloso.
Lungo la seriola Fusa, e sulla via da Bovegno a Collio. Marzo-Aprile.

S. nigricans Fries Bertol. (S. hastata et Wulfeniana Pollin.). It. Salcio silvano. Br. *Salghèt.*

In larghe macchie sui dorsi settentrionali del Guglielmo e del Rondenino. Aprile-Maggio.

S. Caprea L. It. Sàlica. Br. *Gàtol.*

Selve montane, e ai torrenti, frequente. Marzo-Aprile.

S. spathulata Willd? (1).

S. glabra Koch. (S. corruscans Willd.) It. Salcio lucido. Br. *Gatol de montagna.*

Vette del monte Fronden, ed alle Zerle. Maggio.

S. repens L. It. Salcio sdrajato.

Qua e là lungo il Mella in Valle Trompia. Aprile.

S. Myrsinites L. It. Mirsinite.

Piano sotto le vette del monte Catino, e sul Blennone. Giug.

S. reticulata L. It. Salcio reticolato.

Rupi sui monti Pajo, Fronden e Dossalto, frequente. Luglio-Agosto.

S. retusa L. It. Salcio sermellino.

Vette dei monti Fronden, Blennone e Cigoletto. Luglio-Ag.

S. herbacea L. It. Salcio sassatile.

Sommità dei monti Vaja e Blennone. Luglio-Agosto.

Coltivasi per ornamento:

S. babylonica L. It. Salice piangente. Br. *Sales piangente*, dell'Asia.

Pòpulus L. Sist. Sex. Diœcia Octandria.

P. alba L. It. Alberello, Pioppo bianco. Br. *Albera molenera.*

Selve umide e lungo i fossi spontanea, e frequentemente coltivata. Marzo-Aprile.

P. canescens Smith. It. Pioppo gatterino. Br. *Albarèta molenera.*

Qua e là lungo i fossi, rara. Marzo-Aprile.

(1) Conveniunt in meo exemplari notæ foliorum, stipularum et gemmarum; sed amenta desunt.

P. tremula L. It. Albarello, Tremolo, Br. *Albarèla.*
Colli e monti nei boschi, frequente. Marzo-Aprile.

P. nigra. L. It. Àlbero, Pioppo. Br. *Albera, Pièpa.*
Luoghi umidi, e lunge le acque frequentissimo. Marzo-Apr.

P. pyramidata Manh. It. Pioppo italico. Br. *Albarot, Albera pina.*
Spontaneo lungo il Po, coltivato da noi, e qua e là sporadico in luoghi umidi e sabbiosi. Marzo-Aprile.

Ordo CVI. Betulineæ.

Bètula L. Sist. Sex. Monœcia Polyandria.

B. alba L. It. Bètula, Betulla, Bidollo. Br. *Bèdola.*
Selve dei monti e delle prealpi, frequente. Aprile-Maggio.

B. nana L. It. Bètula nana.
M. Broffione dalle *Crocette* alle foreste di *Brumino.* Luglio.

Alnus Tournef. Sist. Sex. Monœcia Tetrandria.

A. viridis DC. (Betula ovata Pollin.) It. Ontano verde. Br. *Marèss.*
Al Castellino presso Collio, e sul monte Ario, abbondante. Maggio-Giugno.

A. incana DC. (Betula incana Pollin.). It. Ontano peloso.
Colli di *Prada* a mezzodì di Nave, rara. Aprile.

A. glutinosa L. It. Ontano, Alno. Br. *Onèss.*
Selve umide e luoghi acquosi, frequente. Coltivasi per le siepi. Febbrajo-Marzo.

Coltivasi pei viali e nei giardini:

Platanus L. Sist. Sex. Monœcia Poliandria. Fam. Natur. *Amentaceæ* Juss. *Plataneæ* Lestib.

P. orientalis L. It. Platano. Br. *Platen,* dell'Asia minore.

P. occidentalis L. It. Platano d'America.

Ordo CVII. Coniferæ.

Taxus L. Sist. Sex. Diœcia Monadelphia.

T. baccata L. It. Libo. Tasso, Nasso, Veleno. Br. *Nass, Tass.*

Selvette a Marmentino, a Cimmo, a Bovegno. Un gigantesco individuo maschio sta sopra le sorgenti di Mompiano. Marzo-Aprile.

Juniperus L. Sist. Sex. Diœcia Monadelphia.

J. communis L. It. Ginepro. Br. *Zenèr.*

Colli e monti, frequentissimo. Marzo-Maggio.

J. nana Willd. It. Ginepro sdrajato. Br. *Zenèr.*

Vette delle prealpi, frequente. Giugno-Agosto.

Il *J. Sabina* L. It. Sabina, Br. *Erba Sabina,* cresce in Val Malenco sopra Sondrio.

Coltivansi comunemente come alberi d'ornamento:

Cupressus sempervirens L. It. Cipresso. Br. *Pì, Sipròss,* indigeno del litorale Mediterraneo, e quasi spontaneo nella Riviera benacese.

Thuja occidentalis L. It. Tuja, Br. *Tùia* indigena dell'America: si taglia ad uso siepe.

Pinus L. Sist. Sex. Monœcia Monadelphia.

P. Mughus Scop. Bertol. (P. Pumilio Haenke). It. Mugo. Br. *Mœgh.*

Vette prealpine fra la Valtrompia e la Valsabbia; manca alla catena tra Valtrompia e Valcamonica. Maggio (1).

P. sylvestris L. It. Pino selvatico. Br. *Pi salvadeg.*

Boschi presso Bovegno, e qualche individuo a Tremosine. Sul colle Badia è coltivato. Aprile-Maggio.

P. picea L. (Abies pectinata DC.) It. Abete maschio, Pino bianco. Br. *Avèss.*

Selve montane e prealpine colla seguente, ma più scarsa. Maggio.

P. Abies (L. Abies excelsa Lamk.) It. Abete, Abete rosso, Sapino. Br. *Paghèra.*

Forma selve più o meno estese, che ogni dì s'impoveriscono. Maggio.

P. Larix L. (Larix europæa DC.) It. Larice. Br. *Làres.*

Monti e prealpi (Pezzaze, Graticelle, Valsabbia, Tremosine). Maggio-Giugno.

(1) *P. rotundata* Link est varietas hujus speciei, caule elatiori.

Pare che il *P. Cembra*, abbondante a Bormio, a noi manchi intieramente.

Coltivansi:

P. Cedrus L. It. e Br. *Cedro del Libano:* albero magnifico.

P. Pinea L. It. Pino da pinocchi. Br. *Pigna*, i cui semi si dicono pinocchie, Br. *Pignœi*. È indigeno dell' Italia d' oltre Po.

Dalle diverse specie nostrali ed esotiche del Gen. Pinus si estraggono con vari processi la *trementina*, la pecè greca (Br *pisagrega*), la pece (Br. *pègola*), il catrame. — Da alcune specie esotiche di Ginepro cavasi la *sandracca*. — Alcune conifere danno anche una specie d' incenso, che viene sostituito spesso al vero incenso. (Vedi *Boswellia*).

Nota. Dopo l' ord. XX Acerineæ seguirebbe la famiglia delle *Erythroxyleæ*, cui appartiene l'*Erythroxylum Coca*, It. e Br. *Coca*, arboscello del Perù, le cui foglie sono narcotiche.

CLASSIS II.ª

MONOCOTYLEDONEÆ

Ordo CVIII. Hydrocharideæ.

Vallisneria L. Sist. Sex. Diœcia Diandria.

V. spiralis L. It. Alga corniculata, Vallisneria.

Acque morte, sponde dei laghi, rara (presso Sirmione; fossi alle lame di Bagnolo). Agosto-Settembre.

Hydrocharis L. Sist. Sex. Diœcia Enneandria.

H. Morsus-ranæ L. It. Morso di rana.

Ove l' antecedente e nelle risaje, rara. (Risaje e fossi a Torbole). Luglio-Agosto.

Ordo CIX. Alismaceæ.

Alisma L. Sist. Sex. Hexandria Polygynia.

A. Plantago L. It. Alisma, Piantaggine acquatica; Br. *Mestolasse, Mèstole, Piantana de foss.*

In tutte le acque stagnanti, frequentissima. Giugno-Luglio.

β. lanceolata (1). Colla specie frequente.

(1) Foliis lanceolatis, longe petiolatis.

Sagittaria L. Sist. Sex. Monœcia Polyandria.

S. sagittæfolia L. It. Erba saetta, Occhio d' asino.

Acque palustri, rara. (Fossi presso Sirmione). Giugno-Ag.

Ordo CX. Butomeæ.

Butòmus L. Sist. Sex. Enneandria Hexagynia.

B. umbellatus L. It. Giunco fiorito, Aglio acquatico.

Risaje e paludi poco frequente. (Torbole, lama *Scovola*). Giugno-Settembre.

Ordo CXI. Juncagineæ.

Triglochin L. Sist. Sex. Hexandria Trigynia.

T. palustre L. It. Giuncastrello.

Lame del piano, frequente. Luoghi umidi delle Colombine a Ravènola. Luglio-Agosto.

Ordo CXII. Potameæ.

Potamogèton L. Sist. Sex. Tetrandria Tetragynia.

P. natans L. It. Verniera, Lingua d'acqua.

Acque stagnanti (ad Iseo). Maggio-Luglio.

β. lacustre Fries. Alla Torricella.

γ. fluitans Rth. Palude *Lavajone* presso Venzago.

P. lucens L. It. Brasca, Erba tinca.

Acque a Sirmione lungo l' istmo. Giugno-Settembre.

P. perfoliatum L. It. Lattuga ranina, Abbracciafusto.

Bassi fondi dei laghi, acque lente. e quiete, o palustri, frequentissimo. Giugno-Luglio.

P. crispum L. It. Cicerbita di palude, Lattuca ranina.

Fossi ed acque paludose, frequentissimo. Maggio.

β. complanatum (1). Fossi tra Borgo Pile e S. Bartolomeo.

P. pusillum Berts. It. Gramigna acquatica sottile.

Fossi stagnanti o di lento corso, frequentissimo. Giugno-Lug.

(1) Foliis omnibus planis.

P. compressum All. (P. zosteræfolium Bert.). It. Gramigna di palude.

Acque basse del Benaco, frequente. Giugno-Luglio.

P. densum L. It. Erba Gala.

Fossi stagnanti e di lentissimo corso (alla Torricella). Aprile-Giugno.

P. pectinatum L. It. Fieno di palude.

Qua e là nei fossi morti, e alle sponde del Benaco. Giugno-Luglio.

Zannichellia L. Sist. Sex. Monæcia Monandria.

Z. palustris L. It. Alga di Chiana.

Risaje della bassa provincia (presso Pontevico). Aprile-Ott.

Ordo CXIII. Najadeæ.

Najas Sist. Sex. Diœcia Monandria.

N. minor All. It. Ranocchina falcata. Br. *Ranina.*

Paludi e risaje, frequentissima. Giugno-Luglio.

N. major All. It. Spina di ranocchi. Br. *Ranina.*

Paludi, risaje, sponde del Benaco e del lago d'Idro, frequente. Giugno-Luglio.

Ordo CXIV. Lemnaceæ.

Lemna L. Sist. Sex. Diandria Monogynia.

L. trisulca L. It. Erba pulla. Br. *Ranèla, Erba ranina.*

Fossi a Torbole, poco frequente. Giugno-Luglio.

L. polyrhiza L. It. Lente palùstre. Br. *Erba ranina.*

Acque stagnanti, frequente. (Via da Iseo a Clusane). Giugno-Agosto.

L. minor L. It. Lente palustre. Br. *Erba ranina.*

Acque stagnanti, frequentissima. Giugno-Luglio.

L. gibba L. It. Lente palustre. Br. *Erba ranina.*

Come l'antecedente, ma meno copiosa. Giugno-Luglio.

Ordo CXV. Typhaceæ.

Typha L. Sist. Sex. Monœcia Triandria.

T. latifolia L. It. Tifa, Mazza sorda. Br. *Carezù, Massœcù.*

Acque stagnanti, frequente. (Lame del piano). Giugno-Lug.

T. angustifolia L. It. Sala. Br. *Massœchècc.*

Lama di Bagnolo verso la Scòvola, frequente. Giugno-Lug.

T. minor Smith. Bertol. It. Sala minore. Br. *Massœchì.*

Fosso paludoso a S. Francesco, rara. Maggio-Giugno.

β. minima Pollin. Colla specie.

Sparganium L. Sist. Sex. Monœcia Triandria.

S. ramosum Huds. It. Sparganio, Coltellacci. Br. *Carezòt.*

Tutti i fossi d'acqua morta; risaje, frequentissimo. Giug. Lug.

S. natans L. It. Sparganio minuto.

Laghetti prealpini del Rondenino e di Desduna. Luglio-Ag.

Segue la famiglia delle Palme (Sist. Sex. Diœcia Hexandria), fra cui è interessante la *Phœnix dactylifera* dell'Asia e dell'Africa; It. *Palma del Dàttero,* Br. *Datolo.* Colle fibre legnose d' alcune Palme d'America si tessono cappelli.

A questa famiglia appartengono pure la *Sagus genuina* dell' India e l'*Arèca oleracea* della China, dalle quali traesi la fècola detta *Sagù.*

Le avemarie di alcuni rosarj detti *Curune de coc,* penso, ma non asserisco, che sieno del legno del Cocco (Cocos nucifera), specie di Palma dell'Africa e dell'Asia.

Vien poi la famiglia delle Amomeæ (Sist. Sex. Monandria Monogynia), di cui notiamo la *Canna Indica* L. dell' Indìa orientale, coltivata ne' giardini per la bellezza dei fiori; ma non è la canna d' India, di cui si fanno bastoni.

Della stessa famiglia, e crescente pure nelle Indie è lo *Zingiber officinale* R. Brown. It. Zingero, Br. *Zènzer.*

Ordo CXVI. Aroideæ.

Arum L. Sist. Sex. Monœcia Polyandria.

A. italicum Lamk. It. Aro, Gichero, Erba saetta. Br. *Lengue de bo, Papacitle de luff.*

Siepi appiè de' muri, vie, frequentissimo.

A. maculatum L. It. Gichero ecc.

Valletta fra i monti Dragone e Dragoncello.

β. Foliis omnino immaculatis. Al Sebino fra Iseo e Paratico.

Ordo CXVII. Orchideæ.

Orchis L. Sist. Sex. Gynandria Monandria.

O. Morio L. It. Gigli caprini, Testicolo di cane. Br. *Castegnæla.*

Pascoli dal piano alle prealpi (Badia, lame di Bagnolo, di Ghedi ecc.). Aprile-Maggio.

O. laxiflora Lam. It. Giglio di prato. Br. *Castegnæle.*

Paludi e prati turfosi, rara (lama *Franzina* presso Ghedi). Aprile-Maggio.

O. pallens L. It. Giglio puzzolente. Br. *Castegnæle bianche.*

Colli e monti, frequente (Urago, Collebeato, Val Bertone a Caino). Aprile-Maggio.

O. provincialis Balb. It. Giglio pallido. Br. *Castegnæle bianche.*

Colli, frequente (Urago, Collebeato, Calino, Torbiato). Aprile-Maggio.

O. mascula L. It. Giglio caprino. Br. *Castegnæle, Cojò de ca.*

Colli e bassi monti (Badia, Costalunga, Irma). Maggio-Giug.

β. foliis maculatis. Sirmione, Urago, Dragone.

γ. acuminata (1). Monte Dragone.

O. papilionacea Sibth. et Smith (O. rubra Jacq. Bertol.) It. Cipressini.

Valletta Bertone oltre Caino, rara.

O. coriophora L. It. Cipolla cimiciattola. Br. *Castegnæle.*

Lame e colli, frequentissima. (Bagnolo, Desenzano, Venzago, Calino). Giugno (2).

O. ustulata. L. It. Giglio macchiettato.

Ronchi sotto S. Gottardo; Monte d'Isola, frequente. Maggio-Luglio.

(1) Perigonii laciniis exterioribus longe acuminatis.

(2) *O. fragrans* Pollin. est levis lusus speciei.

O. variegata Lamk. It. Giglio screziato. Br. *Castegnæle.*
Colli, frequente (S. Eufemia, Maddalena, Gardone di Salò, Monte d' Isola). Maggio-Giugno.

O. tephrosanthos Vill. (O. Simia Koch.) It. Giglio omiciattolo. Br. *Omassì.*
Badia, Ronchi, Gardone di Salò, Monte d' Isola, frequentissima. Maggio.

O. militaris L. It. Giglio crestato. Br. *Cojò de ca.*
Pascoli sopra Gardone di Salò, rara. Maggio.

O. fusca Jacq. It. Ciglione. Br. *Castegnæle, Cojò de ca.*
Colli sopra Gargnano. Aprile-Maggio.

O. sambucina L. It. Giglio sambucino.
Prati dei colli e dei monti, frequente. (Calino, Val di Marone, Valpiana presso Serle). Aprile-Giugno.

O. maculata L. It. Concordia, Palmachristi. Br. *Manine.*
Da Costalunga su pel Maddalena frequentissima. Mag. Giug.
β. carnea (1). Alla chiesa di Costalunga colla specie.

O. latifolia L. (Orchis latifolia β. majalis Reich.) It. Orchide palmata.
Lame di Bàgnolo e della Scòvola, frequente. Maggio-Giug.

Anacamptis Richard. Sist. Sex. ut supra.

A. pyramidalis Rich. (Orchis pyramidalis L. Bert.) It. Orchide piramidale.
Colli suburbani, Badia, Desenzano, Venzago, Calino, Monte d' Isola. Maggio-Giugno.

Herminium R. Br. Sist. Sex. ut supra.

H. Monorchis R. B. It. Monorchide.
Pascoli uliginosi montani e subalpini (Colombine). Lug. Ag.

Himantoglossum Spreng. Sist. Sex. ut supra.

H. hircinum Spreng. It. Barbone. Fico cappuccio.
Costalunga; margini dei campi fra Desenzano e Venzago. Maggio-Giugno.

H. viride Rchb. (Peristylus viridis Lindl. Bertol.) It. Testicolo di volpe.
Pascoli prealpini, rarissimo (monte Broffione). Magg.-Lug.

(1) Foliis immaculatis, floribus carneis.

Platanthèra Rich. Sist. Sex. ut supra.

P. bifolia Rich. It. Cipolla di due foglie.

Colli, frequente (Nave, Gussago, Iseo, Monticelli). Mag. Giug.

β. chlorantha Cust. Monte Dragone, rara.

Corallorhiza Hal. Sist. Sex. ut supra.

C. innata R. Br. (Ophrys Corallorhiza L.) It. Radice corallina.

Boschi sopra Collio, rarissima. Luglio.

Gymnadenia R. Br. Sist. Sex. ut supra.

G. odoratissima Richard (Orchis odoratissima L. Bert.) It. Orchide odorosa.

Pascoli sassosi montani e prealpini, frequente (Sarezzo, Guglielmo). Giugno-Luglio.

G. Conopsèa R. Br. (Orchis Conopsea L. Bertol.). It. Orchide garofanata.

Vette del Guglielmo, monte Colombine alle *Poffe ratte*. Giugno-Luglio.

Nigritella Rich. Sist. Sex. ut supra.

N. angustifolia Rich. It. Palmacristi fragrantissima. Br. *Mûs-ci*.

Vette del Guglielmo, e monte Colombine alle *Poffe ratte*, frequentissima. Giugno-Luglio.

N. globosa Rich. (Orchis globosa L. Berlol.) It. Orchide appendicolata.

Val di Marone al *Palmarass*, frequente. Giugno-Luglio.

Spiranthes Rich. Sist. Sex. ut supra.

S. autumnalis Rich. It. Testicolo odoroso.

Colli aprici a S. Eufemia, Gardone, Riviera. Settembre-Ott.

S. æstivalis Rich. It. Viticcini d'estate.

Lame di Bagnolo e della Scovola nei rialzi asciutti. Giugno-Luglio.

Aceras R. Br. Sist. Sex. ut supra.

A. anthropòphora R. Br. It. Ballerino.

Luoghi erbosi sopra Zone, rarissima. Giugno-Luglio.

Ophrys L. Sist. Sex. ut suprà.

O. myoides Willd. Bertol. (O. muscifera Hudson, Koch.) It. Pecchie.

Sentiero dal Goletto alla Margherita; lungo lo Strone a Pontevico. Aprile-Maggio.

O alpina L. (Chamæorchis alpina Rich. Koch.) It. Vesparia d'alpe.

Luoghi depressi tra le vette del monte Gazzo, rara. Luglio.

O. apifera Willd. It. Vesparia.

Colli di Calino, della Badia, di Costalunga, Campagna di Calcinatello, frequente. Maggio-Giugno.

O. arachnites Willd. It. Vesparia crestata.

Colli fra Desenzano e Lonato, frequente. Maggio-Luglio.

O. aranifera Willd. It. Calabrone. Br. *Uzilì al spèce, Polzi.*

Colli, frequente. (Badia, Castello, Calino, Adro, Riviera). Aprile-Maggio.

O. Bertolonii Morett. It. Uccellino allo specchio. Br. *Uzilì al specc.*

Colle Badia; colli sopra Caino fra le rupi, frequente Aprile-Giugno.

Serapias L. Sist. Sex. ut supra.

S. Lingua L. Bertol. (S. longipetala Pollin. S. pseudocordigera Koch.) It. Satirio incappucciato.

Prati umidi fra il Benaco e Pozzolengo, frequentiss. Maggio.

β. S. Lingua β. Bertol. (S. cordigera Koch non L.) Colli di Nave e di Sarezzo (1).

S. cordigera L. Bertol. It. Satirio barbone.

Prati a Torbole, e sul colle di Capriano, abbondantissima. Maggio.

Habenaria R. Br. Sist. Sex. ut supra.

H. albida R. Br. (Gymnadenia albida Koch. Peristylus albidus Bert.) It. Testicolo fascicolato.

Prati di Val di Marone appiè delle vette del Guglielmo. Giugno-Agosto.

(1) Labii lobo medio late elliptico subcordato, abrupte acuminato.

Limodorum L. Sist. Sex. ut supra.

L. abortivum Willd It. Limodoro, Fico di legne.

Colli e monti, frequente (Badia, Monticelli, Provaglio). Maggio-Giugno.

Cephalanthèra Rich. Sist. Sex. ut supra.

C. rubra Rich. It. Elleborina rosea.

Selvette dei colli sopra Gargnano, poco frequente. Mag. Giug.

C. ensifolia Rich. It. Elleborina bianca.

Boschetti erbosi dei colli, frequente. (Urago, Montorfano, Costalunga). Aprile-Maggio.

C. pallens Rich. (C. grandiflora Bert.) It. Elleborina giallognola.

Prati a Provaglio d' Iseo. Maggio-Giugno.

Goodièra R. Br. Sist. Sex. ut supra.

G. repens R. Br. (Satyrium repens L.) It. Elleborina serpeggiante.

Boschi umidi delle prealpi (monti sopra Collio e sopra Limone), rara. Luglio-Agosto.

Neottia L. Sist. Sex. ut supra.

N. Nidus-avis L. It. Nido d' uccello.

Pascoli selvosi sopra Lumezzane, rara. Maggio-Luglio.

Listèra R. Br. Sist. Sex. ut supra.

L. ovata R. Br. It. Orchide di primavera.

Ronchi a S. Gottardo, valletta fra il Dragone e il Dragoncello. Maggio-Giugno.

Epipactis R. Br. Sist. Sex. ut supra.

E. rubiginosa Koch. (E. latifolia Bert.) It. Elleborina crestata.

Boschi sopra Pezzoro presso la Cappelletta, rara. Giug.-Lug.

E. palustris Swartz. It. Mughetti pendolini.

Lame di Bagnolo e della *Scòvola;* al Garza dopo Caino, frequente. Giugno-Luglio.

E. microphilla Swartz. It. Elleborina odorosa.

Boschetti fra Calino ed Adro, rarissima. Maggio-Giugno.

L'*Epidendron Vanilla* L., d' onde si trae la droga *Vuniglia,* è un' orchidea parassitica delle Indie Orientali.

Ordo CXVIII. Irideæ.

Crocus L. Sist. Sex. Triandria Monogynia.

C. biflorus Mill. It. Zafferano italiano. Br. *Camparòcc, Safrà salvadeg, Maigole.*

Colli, piani adjacenti, monti, abbondantissimo. Febbrajo-Apr.

C. vernus All. It. Zafferano selvatico.

Pascoli sui monti di Lumezzane, frequentissimo.

β. albiflorus WK. Monte Dragone e vette delle Colombine.

Coltivasi da noi per curiosità in qualche giardino, ma estesamente altrove, il *C. sativus* Willd., d'onde si cava lo Zafferano comune. Br. *Safrà.*

Gladiolus L. Sist. Sex. Triandria Monog.

G. communis L. It. Gladiolo, Lanciola, Spadino. Br. *Spadine.*

Messi del piano e dei colli, ed in luoghi erbosi. Apr. Mag.

β. sègetum Koch. Tra le messi colla specie.

Iris L. Sist. Sex. Triandria Monogynia.

I. germanica L. It. Ghiaggiòlo, Giglio pavonazzo. Br. *Zèi de spada.*

Muri e rupi dei Ronchi e di quasi tutti i colli. Aprile-Mag.

Le radici tagliuzzate Br. *Radis de Zei*, danno odore alla biancheria.

I. pallida Willd. It. Ghiaggiòlo odoroso. Br. *Zèi selès-cc.*

Sopra un muro presso Venzago, Maggio.

I. graminea L. It. Iride susinaria.

Rarissima. Boschetti tra S. Gottardo e la Margherita. Magg.

I. Pseudo-Acorus L. It. Àcoro falso, Iride gialla. Br. *Carezù.*

Fossi del piano, frequentissimo. Aprile-Maggio.

La *I. florentina* L., indigena della Toscana e della bassa Italia, è quella della cui radice si forma la profumata *polvere d'Ireos.*

Ordo CXIX. Amaryllideæ.

Narcissus L. Sist. Sex. Hexandria Monogynia.

N. poeticus L. It. Narcisso, Giunchiglia bianca. Br. *Tassèta de mont.*

Valletta Bertone sopra Caino; pascoli sopra Limone. Maggio.

N. pseudo-Narcissus. L. It. Narcisso trombato. Br. *Tassèta salvadega.*

Parecchi individui in un prato a Ponte-alto, forse da bulbi avventizj. — Coltivasi per ornamento anche a fiori doppi.

N. biflorus Willd. It. Giunchiglia pagliata. Br. *Tassèta salvadega.*

Lama la *Bissa* nei rialzi asciutti, rarissima. Maggio.

Si coltivano coi precedenti:

N. Tazzetta L. Br. *Tassèta* } spontanei nelle provincie finitime alla nostra e d'oltre Po.
N. Jonquilla *L.* Br. *Gionchiglia* }

Leucòjum L. Sist. Sex. Hexandria Monogynia.

L. vernum L. It. Narcisso a campanelle. Br. *Giasint salvadeg.*

Rive de' fossi e margini dei campi, frequentissimo. Febbrajo-Marzo.

L. æstivum L. It. Narcisso a campanello. Br. *Fiur de carizi.*

Ai fossi tra Borgosatollo e Ghedi. Aprile-Maggio.

Galanthus L. Sist. Sex. Hexand. Monog.

G. nivalis L. It. Buca neve. Br. *Fiur de nev.*

Riva destra del Mella e lungo il Celato; colli e monti. Febbrajo-Marzo.

Ordo CXX. Asparageæ.

Aspàragus L. Sist. Sex. Hexand. Monog.

A. tenuifolius Lamk. It. Asparago selvatico. Br. *Spàres salvadeg.*

Rive dell' Oglio lungo la seriola Fusa; monte Dragone, frequente. Aprile-Maggio.

A. acutifolius L. It. Asparago pungente.

Colli benacesi nelle siepi e nei boschetti, frequente. Luglio-Agosto.

Coltivasi pei primi talli mangiabili

A. officinalis L. Br. *Spàres*, indigeno del litorale.

Streptopus Michaux. Sist. Sex. Hexand. Monog.

S. amplexifolius DC. It. Lauro Alessandrino.

Selve montane e prealpine, raro. (Monti sopra Irma). Giugno-Luglio.

Paris L. Sist. Sex. Octandria Tetragynia.

P. quadrifolia L. It. Erba Paris, Erba crociona, Uva di volpe.

Boschetti de' monti e delle prealpi, (Dragone, Vezegno). Maggio-Giugno.

Convallaria L. Sist. Sex. Hexand. Monog.

C. verticillata L. It. Ginocchietto stellato.

Boschetti del Dragone versante occidentale, frequente. Maggio-Giugno.

C. Polygonatum L. It. Sigillo di Salomone. Br. *Lelio salvadeg.*

Boschetti di tutti i colli, frequentissimo. Aprile-Maggio.

C. multiflora L. It. e Br. come sopra.

Versante occidentale del Dragone; Badia; Lumezzane. Mag.

C. majalis L. It. Giglio delle convalli, Fioraliso. Br. *Lelii.*

Pascoli del Maddalena, Dragone, Conche, S. Onofrio, frequentissimo. Aprile-Maggio.

Coltivasi per cingere le ajuole dei giardini

C. japonica L. fil. Br. *Lacrime de la Madona,* del Giappone.

Majanthemum Link. Sist. Sex. Hexand. Monog.

M. bifolium DC. It. Gramigna di Parnaso. Br. *Lelio salvadeg.*

Selve ombrose dei monti, frequente (Guglielmo a *Spondaricca*). Maggio-Luglio.

Ruscus L. Sist. Sex. Dicœcia Syngenesia (Bertol.).

R. aculeatus L. It. Pungiratto, Brùscolo. Br. *Spina sorèc.*

Tutti i colli fra i sassi e le rupi, frequentissimo. Marzo-Apr.

Lo *Smilax Salsaparilia*, It. e Br. *Salsapariglia*, cresce nel Perù, nel Brasile e nel Messico.

Ordo CXXI. Dioscoreæ.

Tamus L. Sist. Sex. Dicœcia Pentandria.

T. communis L. It. Tàmaro, Vite nera. Br. *Tossec, Fazœi de bosc.*

Selvette dei colli e dei monti, frequente. Maggio-Giugno.

Ordo CXXII. Liliaceæ.

Tulipa L. Sist. Sex. Hexand. Monog.

T. sylvestris L. It. Tulipano selvatico. Br. *Tülipanì.*

Monte Guglielmo presso *le Cascine*, al *Dosso Croce* e *Costaricca*. Aprile.

T. præcox Röm et Schult. It. Tulipano d' Olanda. Br. *Tülipà salvadeg.*

Ciglioni dei campi sotto la collina alla Bornada. Marzo (1). Coltivasi in innumerabili varietà

T. Gessneriana L. Br. *Tulipà;* della Crimea e dell'Asia.

Lilium L. Sist. Sex. Hexand. Monog.

L. bulbiferum L. It. Giglio rosso. Br. *Zei ross, Fiur de S. Gioan* (2).

Luoghi erbosi dei colli e dei monti, frequentissimo. Badia, Maddalena. Maggio-Luglio.

L. Martagon L. It. Martagone, Bella montanara. Br. *Ress de dame, Zei de mont.*

Tutti i monti nei pascoli e nelle selvette, frequente. (Maddalena). Giugno-Luglio.

Coltivasi per la speciosità e fragranza dei fiori

L. candidum L. Br. *Zei de S. Antone,* indigeno del litorale italiano.

(1) *T. Clusiana* Röm. et Schult. Bertol. It Tulipano di Persia. In aggeribus saepibus et dumetis Bergomi inter *lo Spalto delle Mura* et viam *la Scaletta* magna manu nascitur. — Hanc pulcherrimam speciem adnotavi quod primo mihi obvenit in Italia septentrionali sponte proveniens.

(2) In specimini bus sylvestribus bulbillos nunquam vidi.

Lloydia Salisbur. Sist. Sex. Hexand. Monog.

L. serotina Salisbur. (Anthericum serotinum L. Bertol.) It. Falangio tardivo.

Luoghi aprici delle prealpi, frequente (Maniva, Colombine). Giugno-Agosto.

Erythronium L. Sist. Sex. Hexand. Monog.

E. Dens-canis L. It. Dente di cane. Br. *Erba serpentaria.*

Colli e bassi monti ovunque frequentissimo. Marzo-Maggio.

Asphodèlus L. Sist. Sex. Hexand. Monog.

A. albus Willd. It. Porraccio. Br. *Por salvadeg.*

Pascoli umidi in Val di Marone, e sopra Caino e Lumezzane, frequente. Maggio-Giugno.

Anthericum L. Sist. Sex. Hexand. Monogyn.

A. Liliago L. It. Liliagine.

Luoghi rupestri dai colli alle prealpi, frequente. (Urago, Cigoletto). Aprile-Giugno.

A. ramosum L. It. Liglio asfodelo pannocchiato.

Ove il precedente; più raro. Luglio-Settembre.

Paradisia Mazzuccato. Sist. Sex. Hexand. Monog.

P. hemeroanthericoides Mazzuc. (P. Liliastrum Bert.) It. Paradisia.

Pascoli prealpini, frequente. (Dorso dei monti Mufetto, Cigoletto, Colombine). Giugno-Agosto.

Ornithògalum L. Sist. Sex. Hexand. Monog.

O. pyrenaicum L. Bertol. (O. sulphureum Koch.) It. Coda di scojàttolo.

Prati e cespugli montani, frequente (Maddalena, S. Onofrio, Guglielmo). Giugno-Luglio.

O. umbellatum L. It. Latte di gallina, Aglio selvatico. Br. *Ai de luf, Fiur de la Madona.*

Campi, prati del piano e dei colli, frequentissimo. Apr. Mag.

Gagèa Salisbur. Sist. Sex. Hexand. Monog.

G. arvensis Koch (Ornithogalum arvense Pers. Bert.) It. Cipollaccio de' campi.

Campi, ciglioni del piano e dei colli (Bornada, Venzago; lungo lo Strone). Marzo-Aprile.

G. lutea Koch (Ornithogalum luteum L. Bertol.) It. Cipolaccio giallo.

Pascoli dei monti Broffione e Colombine, rara. Giugno-Lug.

Scilla L. Sist. Sex. Hexand. Monog.

S. bifolia L. It. Giacinto carico. Br. *Narsìss salvadeg.*

Maddalena, colle a Mompiano verso il Conicchio, al Mella, allo Strone. Marzo-Aprile.

S. autumnalis L. It. Giacintello autunnale minore.

Boschetti erbosi oltre Pozzolengo, rara. Agosto-Settembre.

Allium L. Sist. Sex. Hexand. Monog.

A. sphærocephalum L. It. Aglietto, Aglio di serpe. Br. *Ai de biss.*

Campagnola di Calcinatello, colli tra Desenzano e Salò, a Venzago, al Sebino dopo Marone, frequentissimo. Giugno-Luglio.

β. descendens L. (A. sphærocephalum. β. Bertol.). Monti sopra Vello.

γ. albiflorum. Colla specie, rarissimo.

A. vineale L. It. Aglio pippolino. Br. *Ai de luff.*

Campi e loro margini, frequente. Giugno-Luglio.

β. bulbilliferum (1). Più frequente della specie.

γ. capsuliferum (2). (A. descendens Koch. Ed. 1.ª non L.). Rarissimo; campi al sud del Cimitero.

A. fallax Röm. et Schult. It. Alio falso càlamo.

α. fallax Koch. Rupi e pascoli umidi montani (Mufetto). Luglio-Agosto.

β. acutangulum Koch. Fossi al Sebino presso Iseo, ed al Benaco fra Rivoltella e Sirmione, frequente.

γ. albifloro (3). Presso Rivoltella colla specie.

(1) Capite toto bulbifero, floribus nullis.

(2) Umbella tota capsulifera, bulbillis nullis.

(3) Quod evenit tum in α, tum in β.

A. suaveolens Willd. It. Scalogna lunga.

Pascoli montani (*Càregn* e a *Magno* appiè del Guglielmo), e lame del piano (fra Torbole e Castelnuovo), frequentissimo. Luglio-Settembre.

A. pedemontanum Willd. It. Aglio sanguigno.

Monte Colombine alle coste di Ravènola sopra i laghi. Luglio-Agosto.

A. neapolitanum Cyrill. It. Aglio bianco.

Spontaneo in alcuni orti della città, e in alcuni campi della Riviera. Ronchi presso S. Francesco. Aprile-Maggio.

A. fuscum WK It. Aglio bianco.

Monte Dragone scendendo verso Serle, raro. Giugno-Luglio.

A. ursinum L. It. Aglio orsino.

Colli fra Clusane e Paratico, sponde fra l' Oglio e la Fusa. Aprile-Giugno.

A. oleraceum L. It. Aglio d' ortaggio. Br. *Ai salvadeg.*

Siepi appiè de' colli, e lungo il canale Celato, raro. Luglio.

A. montanum Bertol. (A. paniculatum Pollin. A. carinatum *β.* capsuliferum Koch.) It. Aglio violetto. Br. *Ai salvadeg.*

Colli e monti, frequente. Giugno-Luglio.

β. carinatum Pollin (1). A S. Onofrio.

A. schænoprasum L. It. Aglio di serpe, Porro sottile. Br. *Santrìgola.*

Vette delle Colombine. Coltivasi dai montanari per condimento.

A. paniculatum L. It. Aglio rosellino. Br. *Ai salvadeg.*

Dosso sopra il Goletto, raro. Giugno-Luglio.

Coltivansi per uso di cucina:

A. Cepa L. It. Cipolla. Br. *Sigola,* colle varietà:
Sigola pomasca, di forma discoidale, pellicola giallo d' oro.
Sigola rossa, discoidale; carne e pellicole rossicce.
Sigolot, ovale piriforme, bianca. D' origine incerta.

A. Porrum L. It. Porro. Br. *Porr.* D' origine incerta.

A. Ascalonicum L. It. Cipolla Ascalonica. Br. *Scalogna.* Della Palestina.

A. sativum L. It. Aglio. Br. *Ai.* D' origine incerta.

(1) Umbella basi bulbifera.

Hemerocallis L. Sist. Sex. Hexandria Monog.

H. flava L. It. Giglio dorato.

Valletta lungo la via da S. Eusebio a Preseglie, abbondante. Giugno-Luglio.

H. fulva L. It. Emerocalli, Giglio, Narciso.

Ad un fosso lungo il sentiero fra Calcinatello e Rezzato. Giugno.

La *H. alba* Andr. Br. *Amaro calice* è della China e del Giappone.

Muscari Tourn. Sist. Sex. Hexand. Monog.

M. comosum Mill. It. Cipolla canina, Giacinto delle vigne. Br. *Ai de luff.*

Margini dei campi e fra le messi frequentissimo. Mag. Giug.

M. racemosum Willd. It. Giacinto muscino. Br. *Müs-cì.*

Colli, e piano sottoposto in luoghi erbosi, frequentissimo. Aprile-Maggio.

M. botryoides. Mill. It. Muscini selvatici. Br. *Müs-cì.*

Piano, colli e monti, frequente. (Travagliato, Lonato). Aprile-Maggio.

Coltivansi ovunque per ornamento e pel grato odore:

M. moschatum Willd. It. Muscino. Br. *Müscio greco.* Dell'Asia.

Hyacintus orientalis It. Giacinto. Br. *Narsìss, Arsìss, Giasint,* a fiori semplici e doppi e a vari colori. Dell'Asia.

Polyanthes Tuberosa L., It. e Br. *Tuberosa.* Dell' India.

Il *Càlamus Rotang* L., It. e Br. *Canna d'India comune o grossa,* è delle Indie, e se ne fanno bastoni d' appoggio.

Il *Càlamus verus* L., It. e Br. *Canna d'India sottile,* è pure dell'India, e se ne fanno verghette di mano, e impagliature di seggiole.

Ordo CXXIII. Bromeliaceæ.

Agave L. Sist. Sex. Hexandria Monog.

A. americana L. It Aloe americana, Aloe fiorentina. Br. *Aloe, Spadù.*

Rupi della Riviera, frequente. (Gargnano, Limone). Vi fiorisce però assai di raro. Taluno la vuole trasportata dall'America, altri indigena del litorale Mediterraneo.

La *Bromèlia Ananas* L. It. e Br. *Ananàs* dell'America meridionale coltivasi nelle serre per la squisitezza dei frutti.

Ordo CXXIV. Colchicaceæ.

Còlchicum L Sist. Sex. Hexandria Trigynia.

C. autumnale L. It. Colchico, Zaffranone. Br. *Sibòrgole.*

Prati dal piano ai monti, frequentissimo. Settembre-Ottob.

β. alpinum DC. Monti e prealpi. Agosto-Ottobre.

Veràtrum L. Sist. Sex. Polygamia Monœcia.

V. lobelianum Bernh. (V. album β. lobelianum Koch.) It. Giglio verde, Velàdro. Br. *Velàr, Veladrì, Falò.*

Pascoli e boschi sassosi prealpini, frequente. (Dragone, Guglielmo, Vezegno). Giugno-Luglio.

V. nigrum L. It. Elàbro nero. Br *Velàr scür.*

Ove il precedente, ma assai più raro. Giugno-Luglio.

I semi del V. Sabadilla L. It. e Br. *Sabadiglia* sono purgativi.

Tofieldia Huds. Sist. Sex. Hexandria Trigynia.

T. calyculata Röm. et Schult. It. Falso Asfodèlo.

Monti e prealpi nei luoghi erbosi, frequente (Guglielmo). Giugno-Luglio.

Ordo CXXV. Juncaceæ.

Juncus L. Sist. Sex. Hexandria Monogynia.

J. Jacquinii L. It. Giunco a mazzetto.

Prati umidi prealpini, frequente (Guglielmo, Maniva, Cigoletto). Luglio-Agosto.

J. conglomeratus L. It. Giunco da mazzocchi. Br. *Carizi, Zigoi.*

Prati magri ed umidi, frequente (Torbole, Torbiato). Giugno-Luglio.

J. effusus L. It. Giunco dei contadini. Br. *Carizì, Zigoi.*
Luoghi umidi; lungo i fossi dal piano ai monti, frequentissimo. Giugno.

J. glaucus Ehrh. It. Giunco da fiscelle. Br. *Carizi, Zigoi.*
Come l' antecedente. Giugno.
β. diffusus Hopp. (1). Luoghi umidi all' ombra.

J. filiformis L. It. Giunco sottile. Br. *Zigolì.*
Prati paludosi prealpini, frequente (Mufetto, Vaja). Luglio-Agosto.

J. capitatus Weig. It. Giuncherello a capolino. Br. *Zigolì.*
Al Mella sotto Castelnuovo, Aprile. Colombine a *Ravènola soliva*. Giugno.

J. triglumis L. It. Giuncherello nudo. Br. *Zigolì.*
Prati umidi del Cigoletto e dell'Ario, frequente. Giug. Lugl.

J. trifidus L. It. Giunco trifogliato. Br. *Zigolì.*
Rupi umide delle Colombine e del Mufetto, frequente. Lug.
β. monanthos Jaq. (J. Hostri, specimen uniflorum, Koch.).
Rupi lungo la via da S. Colombano al Giogo, rarissimo.

J. bufonius L. It. Giunco delle botte. Br. *Zigolì.*
Fossi e luoghi umidi dal piano alle prealpi, frequente. Maggio-Luglio.

J. compressus Jacq. (J. bulbosus Pollin. non. L.) It. Giunco degli acquitrini. Br. *Zigolì.*
Stagno alla Torricella; campi umidi a Desenzano. Maggio.

J. lamprocarpos Koch. (J. articulatus L. Bertol.) It. Giunco nodoso.
Paludi e fossi (lame *Bissa* e *Chiodo*). Giugno.
β. alpinus Vill. Koch. Luoghi paludosi del Mufetto.
γ. inconspicuus (2). Mufetto.

J. acutiflorus Ehrh. (J. articulatus β. Bertol.) It. Giunco nodoso.
Paludi presso Iseo e Sirmione; pascoli umidi del Guglielmo. Giugno-Luglio.

(1) Caule viridi, non glauco.
(2) Foliorum dissepimentis valde distantibus, externe vix conspicuis.

β. viviparus (1). Risaje a Torbole; paduli fra Rivoltella e Sirmione.

J. obtusiflorus Ehoh. It. Giunco panocchiato Br. *Zigoi, Carizì.*

Terreni palustri, frequentissimo. (Lame di Bagnolo e della Scovola). Maggio-Luglio.

Lùzula DC. Sist. Sex. Hexand. Monog.

L. campestris DC. It. Bugnamàcolo, Giunco secco.

Pascoli e selvelte dei colli e dei monti, frequentissima. Marzo-Maggio.

β. sudetica DC. (2). Colla specie, frequente.

γ. multiflora Lejeun. Colla specie.

L. spicata DC. It. Bugnamàcola nera.

Pascoli prealpini, frequente (Mufetto, Ario, Broffione). Giugno-Luglio.

L. lutea DC. It. Bugnamàcolo giallo.

Prati delle Colombine a *Ravènola vaga.* Giugno-Luglio.

L. nivea DC. It. Erba Lucciola bianca.

Boschetti de' colli a tramontana, frequentissima. (Costalunga, Iseo). Giugno-Luglio.

L. albida DC. Erba Lucciola gramignola.

Monte Colombine a *Ravènola vaga* e presso le vette. Luglio-Agosto.

L. spadicea DC. It. Erba Lucciola rossigna.

Vette delle Colombine ed adjacenze, frequente. Luglio-Ag.

β. glabrata Hopp. Alpi di Vaja.

L. maxima DC. (L. sylvatica Bertol.) It. Erba Lucciolona.

Colombine alle *Ravènole* oltre il torrentello. Giugno-Luglio.

L. Forstèri DC. It. Erba Lucciola.

Selvette de' colli, poco frequente (Costalunga, Margherita). Marzo-Maggio.

L. pilosa Willd. It. Erba Lucciola sparpagliata.

Selvette dei colli, frequentissima. Marzo-Maggio.

(1) Floribus partim vel omnibus viviparis, stolonibus elongatis foliosis.

(2) Floribus fructibusque nigrescentibus.

Ordo CXXVI. Cyperaceæ.

Cyperus L. Sist. Sex. Triandria Monog.

C. flavescens L. It. Bottoncino. Br. *Zigolì triangolàt.*
Luoghi palustri, frequentissimo (Torbole, Lograto, Palazzolo, risaje). Luglio-Agosto.

C. Monti L. fil. It. Stiance da paludi. Ar. *Zigol triangolàt, Carizì.*
Lame, risaje, paludi, frequente (Torbole, Lograto; all'Oglio). Luglio-Settembre.

C. fuscus L. It. Giunco nero. Br. *Zigolì, Carizì.*
Paludi e risaje, poco frequente (lungo lo Strone a Pontevico). Giugno-Settembre.

C. longus L. It. Cipero, Giunco odorato Br. *Sìparo, Zìgol triangolat.*
Luoghi paludosi, frequente (Torbole, Bagnolo). Giug.-Ag.

C. glomeratus Host. It. Giunco cannellino. It. *Zigoi, Carèze.*
Rarissimo nella provincia. (Strone riva sinistra tra Pontevico e Verolanuova). Agosto-Settembre.

C. difformis L. It. Giunco delle risaje. Br. *Zigoi, Carèze.*
Paludi e risaje, frequentissimo. (Torbole, Betegno, lama *Scòvola*). Luglio-Settembre.
Il *C. Papyrus* è spontaneo nella bassa Italia e nell'Africa settentrionale.

Schœnus L. Sist. Sex. Triandria Monogynia.

S. nigricans L. It. Giunco nero. Br. *Zigoi, Carizì.*
Luoghi acquitrinosi dal piano ai monti (Torbole, lungo il Garza tra Nave e Caino; monti di Lumezzane). Marzo-Maggio.

Rhynchòspora Vahl. Sist. Sex. Triand. Monog.

R. fusca Röm et Schult. It. Giunco bruno.
Luoghi turfosi, rara (Provaglio d'Iseo). Giugno-Luglio.

R. alba Vahl. It Giunco tenero (species diandra).
Luoghi turfosi, rarissima (lago d'Idro presso Anfo). Luglio-Agosto.

Cladium R. Br. Sist. Sex. Triand. Monog.

C. Mariscus R. Br. It. Panicastrella di palude.

Paludi, frequente (Torbole, al Benaco , risaje). Mag. - Ag.

Eleòcharis R. Br. Sist. Sex. Triand. Monog. (Heleò-charis Koch.).

E. palustris R. Br. It. Giunco d'acqua, Cavolaja. Br. *Zigoi.*

Prati turfosi, e fossi paludosi (Torbole, Iseo, S. Francesco). Maggio-Giugno.

E. acicularis Röm et Schult. It. Capitello, Trottolini.

Paludi al sud del Benaco, e pascoli turfosi sul Mufetto. Giug.

Scirpus L. Sist. Sex. Triandria Monog.

S. cæspitosus L. It. Giuncolino giallo. Br. *Zigolì.*

Luoghi acquosi presso le vette delle Colombine. Luglio-Ag.

S. setaceus L. It. Giuncolino setaceo. Br. *Zigolì.*

Paludi fra Clusane e Iseo, rarissimo. Maggio.

S. supinus L. It. Giunco giacente.

Risaje della bassa, raro. Giugno.

S. mucronatus L. It. Giunco affilato. Br. *Zigol triangolàt.*

Fossi paludosi e risaje, frequentissimo. Giugno-Agosto.

S. lacustris L. It. Giunco da stuoje. Br. *Stære.*

Paludi e laghi, frequentissimo. Maggio-Giugno.

β. Tabernæmontani Röm e Schult. Paludi ad Iseo.

S. maritimus L. It. Nocco, Giunco sfrangiato.

Stagni dal Benaco a Pozzolengo. Giugno.

β. macrostchys (1). Colla specie.

S. sylvaticus L. It. Giunco panocchiuto. Br. *Carezòcc.*

Paludi e fossi (al Mella tra Urago e Collebeato). Giug Lug.

S. triqueter L. It. Giunco triangolare Br. *Zigol triangolàt.*

Paludi, risaje, frequente. Giugno-Luglio.

S. holoscœnus L. It. Giunco sottile.

Lame e paludi, frequente (*Scovola, Pranduna*). Giugno.

β. australis L. Pascoli acquitrinosi sopra Salò.

S. michelianus L. It. Giunco capolino. Br. *Zigoi.*

Arene umide lungo l' Oglio, poco frequente. Agosto-Settem.

(1) Spicis elongatis polllcaribus.

Fimbristylis Vahl. Sist. Sex. Triand. Monog.

F. annua Röm. et Schult. (F. dichotomus Bertol.). It. Giunchetto ombrellato.

Paludi lungo l' Oglio, e al sud del Benaco. Agosto-Settem.

β. dichotoma Vahl (1). Colla specie ne' luoghi stessi, rara.

Eriophorum L. Sist. Sex. Triand. Monog.

E. vaginatum L. It. Giunco sericeo. Br. *Penacì.*

Pascoli umidi delle Colombine ed adjacenti. Maggio-Giugno.

E. capitatum Röm. et Schult. It. Pennacchio rotondo. Br. *Penàcc.*

Pascoli umidi delle Colombine e Desdana. Maggio-Giugno.

E. alpinum L. It. Pennacchio crespo. Br. *Penacì.*

Pascoli umidi del monte Broffione. Maggio-Giugno.

E. latifolium Hopp. (E. pubescens Bertol.). It. Pennacchi penzoli. Br. *Penàcc.*

Prati turfosi. (Lama di Bagnolo, Colombine). Aprile-Giugno.

E. angustifolium Willd. It. Pennacchi grandi. Br. *Penàcc.*

Prati turfosi dai monti alle prealpi (M. Vaja). Maggio-Lug.

Carex L. Sist. Sex. Monœcia Triandria.

C. Davalliana Smith. (species dioica) It. Carotto falcato.

Lama di Bagnolo; pascoli umidi del Guglielmo, rara. Giugno-Luglio.

C. dioica L. It. Carotto dritto (species dioica).

Pascoli sassosi umidi delle Colombine. Maggio-Giugno.

C. pulicaris L. It. Carotto pulciajo.

Colline umide a Clusane. Aprile-Maggio.

C. rupestris All. It. Carice rupina.

M. Broffione fra gli avanzi di neve. Luglio-Agosto.

C. pauciflora Lightfood. It. Carotto lesinino.

Torbiera a Torbiato; prati umidi sul Mufetto. Maggio-Lugl.

C. cyperoides L.?

Ho trovato un esemplare imperfetto in un covoncello di riso a Torbole, nè potei assicurarmi della specie.

(1) Foliis caulem superantibus.

C. baldensis L. It. Carice bianca.

Pascoli montani, frequentissimo (Dragone, Gugliemo, rupi a Marone). Aprile-Maggio.

C. cùrvula All. It. Carice giuncolina.

Pascoli umidi dell'alpi di Vaja presso il laghetto. Luglio-Ag.

C. divisa. Hudson. It. Carice scirpina.

Pascoli petrosi tra Salò e Gargnano, rara. Aprile-Maggio.

C. fætida All. It. Carice puzzolente.

Rupi poco lungi dal passo *Crux Domini*. Luglio-Agosto.

C. vulpina L. It. Carice compatta. Br. *Carezèt*.

Fossi, risaje, paludi, frequente (tra il Mella e la Torricella). Aprile-Maggio.

C. muricata L. It. Erba lucciola.

Prati umidi e margini de' ruscelli, frequente. Aprile-Magg.

C. divulsa. Gand. It. Carice diradata.

Prati, ruscelli, vie erbose, cortili, frequente. Aprile-Maggio.

C. teretiuscola Willd. It. Carice tondeggiante.

Al laghetto di Vaja, rarissima. Giugno.

C. paniculata L. It. Carice pannocchiata.

Fossi e luoghi palustri del piano e dei monti, poco frequente (Torbole, Lavenone). Aprile-Giugno.

C. Schrebèri Schrank. It. Carice serpeggiante.

Lungo il Mella presso Poncarale, poco frequente. Marzo-Apr.

C. brizoides L. It. Carice brizolina.

Lama la *Bissa* nei rialzi asciutti, rara. Aprile-Maggio.

C. remota L. It. Carice ascellare.

Prati umidi, e margini dei fossi, frequente. (Ponte delle Grotte, Torricella). Aprile-Maggio.

C. stellulata Good. It. Giunco stellare.

Pascoli a mezza via fra S. Colombano e il Giogo, rara. Maggio-Giugno.

C. leporina L. It. Carice piè di lepre.

Valletta a destra lungo la via fra Vello e il Guglielmo, rara. Giugno-Luglio.

C elongata L. It. Carice allungata.

Laghetto a Venzago; lame a Torbole, rara. Aprile-Maggio.

C. canescens L. (C. Buxbâumii Koch.) It. Carice cenericcia.

Margine palustre meridionale del lago d' Idro, rariss. Mag.

C. mucronata All. It. Carice setacea.

Rupi dei monti sopra Lumezzane, frequente. Giugno-Lugl.

C. stricta Goodenough. It. Carice filacciosa Br. *Carezècc.*

Paludi, frequente (Iseo, Clusane, Sirmione, Venzago). Aprile-Maggio.

C. vulgaris Fries (C. cæspitosa Koch. Ed. 1.a) It. Carice flagellosa.

Rive del Naviglio da Rezzato a S. Zeno, rara. Giugno-Lug.

C. acuta L. It. Nocca. Br. *Carèza.*

Paludi, rive dei laghi e dei fossi, frequentiss. Maggio-Giug.

C. nigra Willd. It. Carice nereggiante.

Pascoli presso le cime dei monti Gavio e Broffione. Luglio-Agosto.

C. atrata L. It. Carice abbronzata.

Monti di Vaja e Dossalto, non rara. Luglio-Agosto.

C. pilulifera L. It. Carice pallottolina.

Monti Vaja e Blennone, rara. Giugno-Luglio.

C. tomentosa L. It. Carice canuta.

Lame irrigatorie tra Ghedi e Leno. Aprile-Maggio.

C. montana L. (C. collina Bertol.) It. Carice villosa.

Colli asciutti, frequentissima. (Ponte alto, Costalunga). Aprile-Maggio.

β. viridis (1). Colli secchi ad Agnosine.

C. ericetorum Pollich. It. Carice cigliata.

Dorso settentrionale del Mufetto. Giugno.

C. præcox Jacq. It. Carice primaticcia.

Colli, e pascoli secchi del piano, frequentissima. Febb.-Apr.

C. polyrhiza Wallroth. (C. longifolia Bert.) It. Carice ombrosa.

Rupi ombrose al nord di Caino; colli sopra il Goletto. Aprile-Maggio.

(1) Foliorum vaginis basi viridibus.

C. humilis Leymer (C. clandestina Good. Bert.) It. Carice rossigna.

Colli asciutti, frequente (S. Gottardo, Dragone, Maddalena, Salò, Gargnano). Febbrajo-Marzo.

C. gynobasis Villars It. Carice pedunculosa.

Colli e monti, frequente. (Urago, S. Vigilio, Bogliaco). Marzo-Maggio.

C. digitata L. It. Carice digitata.

Torbiere ad Iseo, e in tutte le lame secche. Marzo-Aprile.

β. ornithopoda Willd. Qua e là colla specie.

C. alba Scop. It. Carice argentina.

Pascoli di collina, frequente (Mompiano, Agnosine, Riviera). Aprile-Maggio.

C. nitida Willd. It. Carice lustra.

Colli asciutti a Sopraponte, Gavardo, Gargnano, frequente. Aprile-Maggio.

C. pylosa Scop. It. Carice pelosa.

Colli aprici suburb. nelle selvette; colli a Venzago. Apr. Magg.

C. panicea L. It. Carice migliacea.

Prati umidi a Clusane; torbiera a Torbiato, frequente. Apr. Maggio.

C. glauca Scop. (C. recurva Huds. Bert). It. Carice glauca. Br. *Carezècc.*

Pascoli sì aprici che a bacìo, frequentissima (Badia, Monte d' Isola, Pozzolengo. Aprile-Maggio.

β. aggregata Reich. Alla Badia.

γ. erythrostachis Hoppe.
δ. acuminata Willd. } Colla specie indistintamente.

ε. clavæformis Hoppe. Monte d' Isola.

C. maxima Scop. (C. pendula Huds. Bert.). It. Sala. Br. *Carèza.*

Margine dei fossi e dei laghi, frequente (Sirmione). Aprile-Maggio.

C. pallescens L. It. Carice verde-pallida.

Prati del piano e dei colli, frequente (Badia all' occidente). Aprile-Maggio.

C. capillaris L. It. Carice capillare.
Tutti i pascoli prealpini, frequente (Guglielmo, Colombine). Giugno-Luglio.

C. frigida Willd. It. Carice devergente.
Pascoli umidi del Mufetto e dell'Ario, rara. Luglio-Agosto.

C. ferruginea Willd. Bertol. (C. sempervirens Villars, Koch.) It. Carice multiforme.
Pascoli prealpini, frequentissima. Maggio-Giugno.

C. firma Willd. It. Carice rigida.
Pascoli prealpini, poco frequente (Muffetto, Broffione). Luglio-Agosto.

C. Scopolii Gaud. (C. ferruginea Scop. Koch.) It. Carice dimagrata.
Broffione, alpi di Vaja, rara. Giugno-Luglio.

C. Œdèri Retz. It. Carice color d'oro.
Prati turfosi da Iseo a Clusane, frequentissima. Apr. Magg.

C. Michelii Willd. It. Carice maremmana.
Colli a S. Eufemia; lame del piano, frequente. Aprile-Mag.

C. flava L. It. Carice rimbeccata.
Lame presso Ghedi, massime nella *Stanchèr*, frequentissima. Aprile-Maggio.

C. distans L. It. Panicastrella acquatica.
Prati umidi del piano e delle valli, frequente. Aprile-Mag.

C. fulva Garden. It. Carice lionata.
Rive dell'Oglio presso Pontoglio, rara. Maggio-Giugno.

C. sylvatica Huds. It. Carice delle selve.
Selve de' colli e de' monti, frequentissima. Aprile-Maggio.

C. Pseudo-Cyperus L. It. Pseudo cipero. Br. *Careze.*
Ai laghi, ai fossi, nelle risaje, frequentissima. Maggio-Giug.

C. vesicaria L. It. Carice vescicosa. Br. *Careze.*
Fossi, paludi, risaje, frequente. Aprile-Maggio.

C. paludosa Gooden. It. Sala di palude. Br. *Careze.*
Rive dei fossi e dei laghi, frequentissima. Aprile-Maggio.

C. riparia Curt. It. Sala grande. Br. *Careze.*
Ai fossi al sud del Sebino e del Benaco, frequentissima. Aprile-Maggio.

C. hirta L. It. Carice villosa. Br. *Carezòcc.*

Margini dei fossi a Castrezzato e a Palazzolo, frequente. Maggio-Giugno.

Ordo CXXVII. Graminaceæ.

Zea L. Sist. Sex. Triandria Digynia.

Z. Mais L. (species Monoica). It. Grano turco, Formentone, Mais. Br. *Formentù.*

Dell'America meridionale. Se ne coltivano principalmente le varietà seguenti;

1. *Furmentù gross* o *de coltùra.*
2. *Formentù quarantì.*
3. *Formentù ostanèl.*

Inoltre colle dette varietà crescono frequentemente anche quelle a grani rossi, bruni, bianchi e misti.

Una moltitudine di piccoli funghi, *Uredo Maydis* DC., riduce il grano in quella forma che dicesi Carbone, Br. *Carbù.*

Andropògon L. Sist. Sex. ut supra.

A. angustifolius Smith. (A. Ischæmum Koch. Species Poligamo-Monoica) It. Erba lucciola, Sanguinella.

Colli, margini secchi de' campi, frequentissimo. Giugno-Ag.

A. Gryllus L. (Pollinia Gryllus Bertol. Polygamo Monoica) Erba da spazzole. Br. *Brœssie.*

Luoghi secchi dei colli, frequente (Maddalena, S. Eufemia). Maggio-Giugno.

Heteropògon Persoon. Sist. Sex. ut supra.

H. Allionii Röm. et Schult. (Polygamo Monoica) It. Barbone attorcigliato.

Colli asciutti fra le rupi, raro, (Vello, Marone, Rocca d'Anfo). Agosto-Settembre.

Sorgum L. Sist. Sex. ut supra.

S. halepense Persoon (Polygamo Monoica) It. Sagginella selvatica. Br. *Melghèr, Melghèta, Semestrèl.*

Strade, margini dei campi, frequente (Desenzano, Lonato). Giugno-Ottobre.

Coltivansi per foraggio, per farne scope e scopini, e per nutrimento dei polli e dei majali, le specie seguenti:

S. vulgare Persoon. It. Melica, Saggina. Br. *Melga rossa* dell'Asia.

β. bicolor Willd. Br. *Melga negra* dell' India.

S. cernuum Willd. It. Saggina bianca. Br. *Melga bianca,* dell' India? coltivata assai di raro.

S. saccharatum Pers. It. Saggina da granate. Br. *Melga spargola,* dell' India. Si può trarne zucchero.

Lappago Schreb. Sist. Sex. ut supra.

L. racemosa Willd. (Tragus racemosus Koch.) It. Gramigna Lappola.

Margini secchi dei campi e dei fossi, frequente (Garza a Porta Pile). Maggio-Luglio.

Panicum L. Sist. Sex. ut supra.

P. sanguinale L. (Digitaria sanguinalis Bert.). It. Sanguinello.

Luoghi sterili, campi, frequentissimo. Luglio-Settembre.

P. ciliare Retzius (Digitaria sanguinalis *x.* Bert.) It. Sanguinello.

Campi, orti, vie, frequente. Luglio-Settembre.

P. glabrum Gaud. (Digitaria glabra Bert.) It. Sanguinello sottile.

Campi, orti, vie, poco frequente. Luglio-Settembre.

P. Crus-galli L. (Polygamo Monoica). It. Panicastrella. Br. *Taja goss, Cùer*

Prati umidi del piano, risaje, frequentissimo. Giugno-Ottobre.

β. aristatum. Colla specie, frequentissimo.

P. undulatifolium Arduin (Polyg. Monoica) It. Raspellone irsuto.

Selve dei colli aprici, poco frequente (colli Benacesi, Venzago). Luglio-Ottobre.

Coltivasi estesamente:

P. miliaceum L. It. Miglio. Br. *Mèi,* dell'Asia.

Setaria Palis. Sist. Sex. ut supra.

S. verticillata Beauv. (Panicum verticillatum L. Bert. Polyg. Monoica) It. Panicastrella. Br. *Pàbol.*

Campi ed orti, poco frequente. Giugno-Agosto.

S. viridis Beauv. (Panicum viride L. Bert. Polyg. Monoica) It. Panico selvatico. Br. *Pàbol.*

Campi, strade, orti, frequentissimo, Luglio-Settembre.

S. glauca Beauv. (P. glaucum L. Bert. Polyg. Monoica) It. Pesarone. Br. *Pàbol.*

Come la precedente.

Coltivasi nelle valli per foraggio, e pei semi mangiabili

S. Italica Beauv. (Panicum italicum L.) It. Panico, Br. *Panic,* dell'Asia.

Phàlaris L. Sist. Sex. ut supra.

P. arundinacea L. It. Scagliola, Cannella.

Terreni umidi, frequente (lame di Bagnolo e della Scovola, fossi a Carpenedolo). Giugno-Luglio.

β. variegata. Br. *Erba seda.* Coltivasi per ornamento.

Hierochlòa Gmelin. Sist. Sex. ut supra.

H. australis Röm. et Schult. (Polyg. Monoica). It. Avena odorosa.

Selvette del monte Dragone e dei colli Benacesi, poco frequente. Marzo-Aprile.

Anthoxanthum L. Sist. Sex. ut supra.

A. odoratum L. (Species Diandra) It. Paleino odoroso. Br. *Erba fenarèla.*

Luoghi erbosi dal piano alle prealpi, frequentiss. Aprile-Mag.

Alopecurus L. Sist. Sex. ut supra.

A. pratensis L. It. Codina di prato. Br. *Cuine.*

Prati grassi de' colli intorno al Benaco, poco frequente. Maggio-Giugno.

A. agrestis L. It. Codoline, Erba codina. Br. *Cuine.*

Campi, prati, frequentissimo. Aprile-Giugno.

A. geniculatus L. It. Codolina. Br. *Cuine.*

Prati paludosi presso Iseo e Provaglio. Maggio-Giugno.

A. utriculatus Willd. It. Borsette.

Prati e vie erbose a Desenzano, Piffione, Borgosatollo, frequente. Aprile-Maggio.

Phleum L. Sist. Sex. ut supra.

Ph. Michelii Rehb. It. Codolina. Br. *Cuine.*

Pascoli prealpini, frequente (a Pezzòro frequentissimo). Giugno-Luglio.

Ph. Boehmeri Willd. It. Codolina nuda. Br. *Cuine.*

Pascoli sterili sul Maddalena; colli a Venzago. Giugno-Lug.

Ph. asperum Beauv. It. Codolina lima. Br. *Cuine.*

Muri, vie, luoghi secchi dei colli, frequentiss. Maggio-Giug.

Ph. pratense L. It. Codolina, Coda di topo. Br. *Cuine.*

Prati umidi dal piano ai monti, frequente (Val di Marone). Maggio-Agosto.

β. nodosum (1). Prati asciutti. Maggio-Luglio.

Ph. alpinum L. It. Codolina violetta.

Falde del Cigoletto; dorso e cime del Guglielmo e delle Colombine, frequente. Luglio-Agosto.

Cynodon Richard. Sist. Sex. ut supra.

C. Dactylon Persoon. It. Gramigna. Br. *Gramègna, Pabol rampighì.*

Vie, campi, muri, selvette, frequentissimo. Maggio-Agosto.

Leèrsia Swartz. Sist. Sex. ut supra.

L. orizoides Willd. It. Asperella. Br. *Ris mat.*

Fossi, paludi, lame, frequente (Torbole). Agosto-Settembre. Coltivasi nel basso piano, ma poco estesamente.

Oriza sativa L. (species hexandra) It. Riso. Br. *Ris*, dell' India.

Polypògon Desfont. Sist. Sex. ut supra.

P. monspeliensis Desfont. It. Coda di lepre.

Parecchi esemplari appiè dei muri in Borgo S. Giovanni. Giug.

Agrostis L. Sist. Sex. ut supra.

A. stolonifera L. (A. vulgaris variet. Bert.) It. Capellini.

(1) Humilius, racemo abbreviato.

Pascoli, selve, paludi, campi, vie, frequente (Badia, Iseo, Provaglio). Giugno-Luglio.

A. vulgaris Smith. (A. vulgaris Bert. ex parte) It. Capellini.

Prati e pascoli asciutti del colle e del piano, frequentissima. Giugno-Agosto.

β. capillata (1). A Capriano.

γ. alba L. (2). Colla specie.

A. verticillata Vill. It. Miglio d'acquitrino.

Rive paludose al sud del Benaco, rarissima. Luglio-Settem.

A. canina L. It. Capellini.

Pascoli umidi, lame, frequente (Bagnolo, Poncarale). Giugno-Luglio.

β. capillata (3). Colla specie, rara.

A. alpina Scopol. (A. rupestris Bertol.) It. Capellini d'alpe dorati.

Vette del Broffione, rara. Luglio-Agosto.

A. rupestris Allion. (A. alpina Bertol.) It. Capellini d'alpe.

Rupi prealpine, frequente (monte Colombine). Luglio-Ag.

Apèra Adans. Sist. Sex. ut supra.

A. Spica-venti Beauv. (Agrostis Spica-venti L. Bert.)

Campi del piano e delle valli, frequente. Maggio-Luglio.

A. interrupta Beauv. It. Spica venti sottile.

Campi, come l'antecedente ma più rara. Maggio-Luglio.

Calamagrostis Roth. Sist. Sex. ut supra.

C. lanceolata DC. (Arundo Calamagrostis L. Bertol.) It. Cannella paleina.

Fossi e risaje a Torbole, rara. Giugno.

C. Epigejos DC (Arundo Epigejos L. Bert.) It. Cannucce.

Risaje e luoghi umidi dal piano al monte, frequente (Torbole). Giugno.

(1) Culmo ad nodos fasciculis densis follorum capillarium.

(2) Panicula albo-virenti.

(3) Ut in β Agrostidis vulgaris.

C. montana Hoff. (Arundo montana Bert.) It. cannella montana.

Selvette dei colli e dei monti (lungo il Garza a Caino; monte Dragone). Luglio-Agosto.

C. sylvatica DC. (A. sylvatica Bert.) It. Cannella di selva.

Selve prealpine, frequente (dorso delle Colombine e dell'Ario). Luglio-Agosto.

Milium L. Sist. Sex. ut supra.

M. effusum L. It. Gramigna cedrata.

Monti alla sinistra del Sebino (Sulzano, Vello). Luglio-Ag.

Stipa L. Sist. Sex. ut supra.

S. pennata L. It. Lino delle fate. Br. *Penine, Piümine.*

Luoghi sassosi dei colli, frequente (Badia, S. Eufemia, Maddalena). Maggio.

Lasiagrostis Link. Sist. Sex. ut supra.

L. Calamagrostis Link. (Arundo speciosa Bertol.) It. Cannella ingannavena.

Castello e fossa; lungo il Garza sopra Caino. Luglio.

Phragmites Trinius. Sist. Sex. ut supra.

Ph. communis Trin. (Arundo Phragmites L. Bert.). It. Canna da spazzole. Br. *Arèle, Smansarine.*

Paludi, rive de' laghi, frequentissima. Maggio-Giugno.

β. repens (1). Lame di Bagnolo.

Arundo L. Sist. Sex. ut supra.

A. Donax L. It. Canna montana. Br. *Cana.*

Colli a Salò, Gargnano. Coltivasi anche a vari usi. Ag. Set.

Sesleria Arduin. Sist. Sex. ut supra.

S. cærulea Arduin. It. Codino azzurro. Br. *Erba massæchina.*

Pascoli rupestri dei monti (Maddalena, Dragone). Marzo-Apr.

β. abbreviata (2). Lame secche fra Ghedi e Leno.

γ. Argentea (3). Colla specie fra le rupi.

(1) Culmo repente, ad nodos radicante.

(2) Spicis parvis subrotundis.

(3) Spicis argenteis.

S. disticha Pers. It. Fienaruola cerulea.

Rupi erbose e muscose delle prealpi (dorso occidentale dell'Ario). Luglio-Agosto.

Koeleria Pers. Sist. Sex. ut supra.

K. cristata Pers. (Aira cristata L. Bert.). It. Paleo argentino sottile.

Mura della città, campi, prati asciutti del piano e dei colli, frequentissima. Maggio.

K. phleoides Rehb. (Festuca cristata L. Bert.) It. Palèo codolina.

Margini delle vie e dei campi del piano e dei colli, frequente. Maggio-Giugno.

K. hirsuta Gaud. (Aira hirsuta Bertol.) It. Pulcino peloso.

Rupi erbose prealpine, frequente (Colombine, Mufetto). Luglio-Agosto.

K. grandiflora Bertol. (Aira grandiflora Bert. Fl. It.) It. Paleo argentino cipolloso.

Colli e monti sopra Virle, Serle, Sopraponte, rara. Giug. Lug.

Aira L. Sist. Sex. ut supra.

A. cæspitosa L. It. Migliarino, Nebbia.

Rupi apriche dei colli e dei monti, frequente (vie da Vestone a Collio). Giugno-Luglio.

A. flexuosa L. It. Panico capellino.

Monti bassi a Collio; monti Mufetto ed Ario, frequente. Lugl.

β sessiliflora (1). Pascoli a Pezzoro.

A. capillaris Host. (Avena capillaris Koch.) It. Ghingola, Nebbia.

Pascoli sterili dei colli e dei monti (Badia, Provaglio, Serle). Maggio-Giugno.

A. caryophyllèa L. (Avena caryophillea Koch.) It. Pabbio.

Pascoli sterili, frequente (Montechiaro, Provaglio d'Iseo). Aprile-Maggio.

A. canescens L. (Corynephorus canescens Koch.) It. Panìco bianco.

Arene al Chiese e all'Oglio, frequente. Giugno-Agosto.

(1) Flore utroque sessili.

Avena L. Sist. Sex. ut supra.

A. sativa L. It. Avena, Vena. Br. *Vena, Ena, Bièa.*
Forse dell' Asia. Coltivasi e trovasi spontanea ne' campi. Maggio-Giugno.

A. orientalis Schreb. It. Avena, Vena. Br. *Ena, Vena, Bièa.*
Importata dall'Asia, coltivasi altrove. Da noi trovasi ne' frumenti.

A. strigosa Schreb. It. Avena forestiera.
Coltivasi altrove. Da noi rara tra i frumenti. Giugno-Lugl.

A. sterilis L. It. Vena selvatica maggiore. Br. *Ena salvadega.*
Fra le messi, rara. Giugno-Luglio.

A. fatua L. It. Vena selvatica. Br. *Ena salvadega.*
Messi e luoghi erbosi, frequentissima. Maggio-Giugno.
β. hirsuta Roth. Colli a S. Giorgio presso Montechiaro. Giugno-Luglio.

A. pubescens L. It. Vena pelosa.
Pascoli e luoghi erbosi dei colli, frequente (Sarezzo, Virle). Maggio-Giugno.

A. lucida Bertol. (A. fallax Pollin.) It. Vena lucciola.
Colli e monti da Gargnano a Limone, frequente. Giugno-Lug.

A. flavescens L. It. Gramigna bianca.
Prati, margini del piano e dei colli, frequente (Badia, Maddalena). Maggio-Luglio.
β. alpina Bertol. Alpi di Vaja e M. Ario. Luglio.

A. pratensis L. It. Vena pratajola.
Pascoli delle Colombine, poco frequente. Giugno-Luglio.

A. versicolor Willd. It. Vena bronzina.
Dove l' antecedente, di cui è forse varietà. Giugno-Luglio.

A. argentea Willd. It. Avena argentina.
Torrentelli prealpini, frequente (Broffione, Gazzo). Lugl.-Ag.

A. myriantha Bertol. It. Paleo migliarino.
Campi sotto Orzinuovi, rara. Luglio-Agosto.

Arrhenatherum Beauv. Sist. Sex. ut supra.

A. avenaceum Beauv. (Avena elatior L. Species Polygamo Monoica) It. Vena maggiore.

Campi e prati montani, frequente (Irma, Pezzoro). Luglio.
β. bulbosum Willd. Campi a Polpenazze e alla Raffa. Giugno.

Holcus L. Sist. Sex. ut supra (Species utraque Polygamo Monoica).

H. lanatus L. It. Bambagina, Fieno bianco.
Prati e margini erbosi dei colli e del piano, frequente. Aprile-Maggio.

H. mollis L. It. Fieno canino.
Declivi erbosi della valletta di Toscolano, raro. Giugno-Lug.

Triodia R Br. Sist. Sex. ut supra.

T. decumbens Beauv. It. Gramigna loglierella.
Prati e selvette nei dintorni di Gardone di Salò. Giugno.

Danthonia DC. Sist. Sex. ut supra.

D. provincialis DC. (Avena spicata Vill.) It. Paleo barbatello.
Lungo l'Oglio presso Règona. Maggio-Luglio.

Melica L. Sist. Sex. ut supra.

M. ciliata L. It. Gramigna barbata.
Terreni sassosi all'aprico (Ponte di S. Marco, Calcinatello, frequentissima). Maggio-Giugno.

M. nutans L. It. Melica penzola.
Boschetti dal piano ai monti, frequente. Aprile-Maggio.

M. uniflora Retzius It. Vena rossa.
Boschetti erbosi dei colli e dei monti (Badia). Giugno-Lugl.

Briza L. Sist. Sex. ut supra.

B. minor L. It. Erba brillantina.
Luoghi erbosi presso Orzivecchi, rara. Maggio.

B. media L. It. Tentennino, Tremolino. Br. *Tremarèi*.
Luoghi erbosi dal piano ai monti, frequentiss. Maggio-Giug.

Eragrostis Beauv. Sist. Sex ut supra.

E. pilosa Beauv. (Poa pilosa Bertol.) It. Fienarola porporina.
Campi, vie umide, orti, frequentissima. Luglio-Agosto.

E. megastachya Link. (E. poeoides Kock. Poa megastachya Bertol.) It. Gramignone.

Campi, vie, orti, frequentissima. Giugno-Agosto.

Poa L. Sist. Sex. ut supra.

P. dura Serp. It. Fienarola crestata.

Pascoli a Pezzoro, rara. Maggio-Giugno.

P. annua L. It. Gramigna delle vie.

Campi, orti, vie, cortili, frequentissima. Febbraio-Dicembre.

P. laxa Willd. It. Fienaruola ciondola.

Pascoli prealpini, poco frequente (Guglielmo, Vaja). Luglio-Agosto.

P. bulbosa L. It. Fienarola Scalogna.

Pascoli, vie dei colli e dei monti, frequente. Aprile-Maggio.

β. vivipara Scop. Colla specie, frequente (Castello).

P. alpina L. It. Fienarola alpina.

Pascoli prealpini, frequente (monti Guglielmo e Marchione). Luglio-Agosto.

β. vivipara L. Colla specie, poco frequente.

γ. brevifolia Koch. Alpi di Vaja.

δ. badensis Haenk. Alpi di Vaja.

P. nemoralis L. It. Fienarola de' boschi.

Selve apriche, margini dei campi di collina (Iseo). Giugno-Agosto.

β. coarctata Hall. fil. Monti a Vello.

γ. glauca Koch. Selvette della valletta Bertone sopra Caino.

P. fertilis Host. It. Fienarola di palude.

Paludi e risaje, frequente (Torbole, Maclodio). Maggio-Giug.

P. sudetica Haenk. It. Fienarola grande.

In una valletta del monte Vaja al sud; rarissima. Luglio.

P. trivialis L. It. Gramigna de' prati.

Prati, vie, cortili, frequentissima. Maggio.

P. pratensis L. It. Sciammica, Spannocchina.

Prati e pascoli all' aprico, frequente (Castello, Badia). Mag.

P. cenisia All.?

Pochi esemplari secchi in un mucchio di fieno sui monti Vaja.

p. compressa L. It. Ruba lana.

Pascoli, campi, ruderati, vie dal piano ai monti, frequente. Giugno-Agosto.

Glyceria R Br. Sist. Sex. ut supra.

G. spectabilis Koch. (Poa aquatica L. Bert.). It. Gramigna de' fossi.

Lame e torbiere, poco frequente (Iseo, Provaglio). Maggio.

G. fluitans R Br. (Poa fluitans Bertol.) It. Gramigna olivella.

Paludi, acque morte, frequente (Bornada, Sirmione). Maggio-Giugno (1).

Molinia Schrank. Sist. Sex. ut supra.

M. cerulea Moench. It. Gramigna liscia.

Luoghi erbosi al piano e sui colli, frequente (Badia, Bagnolo, Torbiato). Giugno-Agosto.

M. serotina Koch. (Festuca serotina L. Bert.) It. Paleo cannerella.

Colli e campi arenosi, frequente (Margine del Garza). Sett.

Dactylis L. Sist. Sex. ut supra.

D. glomerata L. It. Erba mazzolina, Spica bianca.

Prati e luoghi erbosi dal piano ai monti, frequentissima. Aprile-Agosto.

Cynosùrus L. Sist. Sex. ut supra.

C. cristatus L. It Gramigna cannajola.

Prati del piano e dei monti, frequente (Badia, Dragone). Aprile-Giugno.

C. echinatus L. It. Covetta, Ventolana.

Campi a frumento, poco frequente. Maggio-Giugno.

Festuca L. Sist. Sex. ut supra.

F. rigida Kunt. (Poa rigida L Bert.) It. Fienarola de'muri.

Colli e monti all'aprico: muri campestri, frequente (Castello). Maggio-Giugno.

F. ciliata DC. It. Paleo barbato.

Colli fra Desenzano e Venzago, frequente. Maggio-Giugno.

F. myuros L. It. Gramigna de' greppi.

Margini secchi, muriccioli, frane, frequente. Maggio-Giugno.

β. bromoides L. Qua e là colla specie (muriccioli a S. Gervasio).

(1) In prospectu Floræ Bergomensis Doct. Rotæ est *Glyceria distans* Vahlomb., sed puto pro errore; hæc enim stirps non nisi solo et aquis salsis enascitur.

F. Halleri All. It. Paleo capellino.

Rupi sopra Vello; vette delle Colombine e del Dossalto, frequente. Maggio-Giugno.

β. longe aristata (1). Vette delle Colombine.

F. duriuscula L. Bert. (Festuca ovina cum varietat. Koch.).

Prati e luoghi erbosi dal piano alle prealpi, frequente. Maggio-Luglio.

β. hirsuta Host. Colli a Nave e a Caino.

γ. ovina L. Colla specie, comunissima.

δ. tenuifolia Pers. Colli ad Iseo e a Provaglio.

ε. alpina Gaud. Pascoli prealpini, frequente.

ζ. violacea Gaud. Colla varietà antecedente.

η. vivipara. Qua e là sulle prealpi (vette del Cigoletto.)

F. heterophylla Lamk. It. Paleo delicato.

Prati e margini dei campi a Vestone. Maggio-Luglio.

β. nigrescens Lamk. Alpi di Vaja, rara. Luglio.

γ. rubra L. Koch (2). Valletta Bertone oltre Caino.

F. varia Haenk (F. flavescens κ. Bertol.) It. Gramigna pavonazza.

Vette delle Colombine, frequente. Giugno-Luglio.

β. flavescens (F. flavescens α, β. Bertol.). It. Gramigna dorata.

Rupi sopra Marone, e sulle Colombine. Giugno-Luglio.

γ. pumila Villars. Rupi del Cigoletto, rara.

F. pœformis Host. Bertol. (F. pilosa Hall. Koch). It. Festuca fienarola.

Vette delle Colombine e del monte Gazzo. Luglio.

F. spectabilis Jan. It. Paleo zolfino.

Monti sopra Limone nelle selve, rara. Giugno-Luglio.

F. gigantea Villars (Bromus giganteus L. Bertol.) It. Ventolana gracile.

Pascoli dal piano ai monti (monti a Pezzoro, frequentissima). Luglio-Agosto.

F. elatior L. It. Gramigna fusajola, Paleo doppio.

(1) Arista valvis longiore.

(2) Radice stolonifera.

Prati e lame del piano; pascoli montani, frequentissima. Maggio-Giugno.

F. arundinacea Schreb. (F. elatior Bert. ex parte).

Colle Badia; sud del Benaco; lame *Bissa, Prandona, Chiodo,* frequentissima. Maggio.

Brachypodium Palisot. Sist. Sex. ut supra.

B. sylvaticum Röm. et Schult. (Festuca gracilis Möench. Bertol.) It. Pennacchio, Paleo peloso.

Pascoli dei colli e dei monti, frequente (Maddalena, S. Onofrio). Giugno-Agosto

B. pinnatum Beauv. (Festuca pinnata Huds. Bert.) It. Pennacchi.

Selvette e siepi dei colli e dei monti, frequente. Maggio-Giug.

B. Halleri Link. (Triticum tenellum L. Bert., Festuca Lachenalii Koch.) It. Paleo graneccino.

Pochi individui nella Campagna di Montechiaro. Maggio-Giug.

B. distachium Röm. et Schult. It. Paleo a due spighe.

Lama la *Scovola* nei rialzi asciutti. Maggio-Giugno.

Bromus L. Sist. Sex. ut supra.

B. secalinus L. It. Segale lanajola, Ventolana. Br. *Bièa salvadega.*

Campi a Vestone, frequente. Maggio-Giugno.

β. velutinus Schrad. Colla specie, frequente.

B. racemosus L. It. Forasacco di pannocchia lunga. Br. *Furasàc.*

Margini dei campi e delle vie, muri, messi, frequente. Maggio-Giugno.

β. commutatus Schrad. Messi nella Riviera Bassa, frequente.

B. mollis L. It. Forasacco peloso. Br. *Bièa salvadega.*

Prati, pascoli, campi, frequentissimo. Maggio-Giugno.

B. arvensis L. It. Ventolana. Br. *Furasàc.*

Campi, prati, vigne, frequente. Maggio-Luglio.

B. squarrosus L. It. Forasacco pendolino. Br. *Furasàc.*

Margini asciutti dei campi e delle vie, frequente. Mag. Giug.

β. villosus Gmel. Colla specie nella bassa provincia,

B. asper Murr. It. Ventolana ruvida. Br. *Furasàc*

Selvette e siepi dei colli e dei monti, frequente. Magg. Lug.

B. erectus Huds. It. Forasacco di corte barbe. Br. *Furasàc.*

Colli e prati secchi (Desenzano, Salò, Riviera, frequente). Maggio-Giugno.

B. inermis Willd. It. Forasacco spuntato. Br. *Furasàc.*

Vigne ad Ome, raro. Giugno-Luglio.

B. sterilis L. It. Forasacco rosso, Orzo selvatico. Br. *Furasàc.*

Messi, margini dei campi, e luoghi incolti, frequente. Aprile-Maggio.

B. tectorum L. It. Forasacco dei tetti.

Muri campestri, ruderati, vie, frequente. Aprile-Maggio.

B. scaberrimus Ten. Bertol. (B. diandrus Koch.) It. Forasacco de'muri.

Muri, margini delle vie, colli aprici, frequente. Aprile-Mag.

β. madrilensis Allion. Castello; argini del Garza, frequente.

B. maximus Presl. Bertol. It. Squala.

Margini d' un campo al sud di Pontoglio, rarissimo. Aprile-Maggio.

Triticum L. Sist. Sex. ut supra.

T. repens L. It. Gramigna, Dente canino. Br. *Gramegna, Grem.*

Campi, vigne, muri, vie dappertutto. Maggio-Giugno.

β. cæsium Presl. Luoghi erbosi.

γ. firmum Presl. Luoghi secchi.

T. caninum Huds. It. Grano cattivo.

Selve, siepi, boschetti dei monti e dei colli, raro (Serle). Maggio-Luglio.

Si coltivano

T. vulgare Vill. It. Frumento, Grano. Br. *Forment.*

α. *hibernum* L. It. Saligine; Frumento nostrano. Br. *Forment corezæl.*

Sotto varietà a spighe rosse, Br. *corezæl ross.*

β. *æstivum* L. It. Formento marzòlo. Br. *Forment marzæl.*

γ. *siligineum* It. Frumento tosello. Br. *Forment sensa barba.*

Il Bertoloni vuole che il frumento sia indigeno dell' Italia, e asserisce trovarsi ancora allo stato selvatico in Val di Mazzara nella Sicilia, e sui monti della Sardegna.

T. turgidum L. It. Grano duro, Andriolo. Br. *Forment gross.*

β. *rufum* It. Grano duro rosso Br. *Forment gross ross.*

γ. *cæruleum* It. Grano duro azzurro. Br. *Forment gross selest.*

δ. *compositum* L. It. Grano a grappoli. Coltivasi per capriccio assai di raro.

T. Spelta L. It. Spelta, Farro. Br. *Far.* Coltivasi assai di raro.

Secale cereale It. Segale. Br. *Seghel.*

Si semina di raro nel piano, a larga mano sui monti. Maggio-Giugno.

La degenerazione in *Segale cornuta* prodotta da un fungo parassita, lo *Sclerotium Clavus* DC, che si sostituisce al grano assorbendolo, è nella provincia nostra piuttosto rara.

L'*Uredo segetum* DC., e l'*U. Caries* DC., funghi picciolissimi, inducono nei grani di frumento e d'altri cereali quel che si dice Carie, Carbone. Br. *Stræt.*

Hordeum L. Sist. Sex. ut supra.

H. murinum L. It. Orzo selvatico. Br. *Erba spigarœla.*

Vie, margini dei campi, siepi dappertutto. Maggio-Ottobre.

Coltivansi:

H. vulgare L. It. Orzo. Br. *Ors.* Di patria incerta.

β. *celeste seminibus liberis.* It. Orzo mondo. Di raro.

H. disticon L.
H. hexasticon L. } It. Orzo. Br. *Scandela.* Di patria incerta.

Si coltivano queste due specie nei terreni magri, p. es. nella Campagna di Montechiaro.

Lolium L. Sist. Sex. ut supra.

L. perenne L. It. Loglierella, Loglio selvatico. Br. *Erba lerghèta, Fràina.*

Luoghi erbosi, frequentissimo. Coltivasi anche per foraggio primaverile.

β. italicum Alex. Braun. Prati pingui.

γ. multiflorum Gaud, Prati a Verolanuova.

L. temulentum. L. It. Lolio zucco, Zizzania. Br. *Lòi.*

Fra le messi dappertutto. Maggio. Venefico.

β. arvense Pollin. Nel frumento e nella segale.

L. linicola Sonder. It. Loglio. Br. *Lòi.*

Fra il lino sul colle di Capriano, raro. Giugno-Luglio.

Ægylops L. Sist. Sex. ut supra.

Æ. ovata L. It. Egilope, Cerere, Fenice.

Vie e margini dei campi, muri, ruderati, frequente. (Castenedolo). Maggio.

Æ. neglecta Req. Bertol. It. Fenice delle biade.

Tra le messi nella Campagna di Montechiaro, rara. Maggio.

Psilurus Trinius. Sist. Sex. ut supra.

P. nardoides Trin. It. Erba setolina.

Colli aridi presso Venzago, e sul Dosso alto, raro. Apr. Magg.

Nardus L. Sist. Sex. ut supra.

N. stricta L. It. Fieno di monte.

Monti Guglielmo, Dossalto, Maniva ecc. nei pascoli umidi. Maggio-Luglio.

Il *Saccharum officinarum* L. It Canna da zucchero, Br. *Cana de sœcher,* onde si estraggono lo *zucchero,* il *rhum* e il *ratafià,* è indigeno delle Indie orientali, ed ora estesamente coltivato in America.

La *Bambusa arundinacea* Retz. It. e Br. *Bambù,* è indigena delle Indie orientali. Altri invece ritiene che il vero Bambù sia la *Arundo Bambus.*

CLASSIS III.ª

ACOTILEDONEÆ

Ordo CXXVIII. Equisetaceæ.

Equisetum L. Sist. Sex. Cryptogamia Filices (Gonopterides).

E. arvense L. It. Coda cavallina. Br. *Cue d' azen, Erba piltrìna.*

Prati, campi e pascoli magri, frequentissimo. Marzo-Aprile.

E. Telmateja Ehrh. (E. fluviatile Pollin. non L.) It. Coda cavallina. Br. *Cue de caàl, Erba piltrìna.*

Margini boscosi dei fossi al piano (Flero, Bagnolo). Aprile.

E. sylvaticum L. It. Setolone. Br. *Cue de caàl, Sprela..*

Selve umide dei monti e delle prealpi, raro (Graticelle). Aprile-Maggio.

β. umbrosum Meyer. Rive boscose dell' Oglio, raro.

E. palustre L. It. Equiseto, Asprella. Br. *Sprela.*

Paludi al sud del Sebino e del Benaco, frequente. Giugno.

β. polystachyum (1). Colla specie, frequente.

E limosum L. It. Asperella. Br. *Sprela.*

Luoghi palustri a Torbole, Lograto, frequente. Aprile-Mag.

E. hiemale L. It. Asperella, Cucitoli. Br. *Sprela.*

Rive dei fossi paludosi a Flero, Torbole. Maggio-Giugno.

E. variegatum Schleich?

Alle Fornaci lungo il Mella.

(1) Ramis spiciferis.

Ordo CXXIX. Marsileaceæ.

Marsilèa L. Sist. Sex. Cryptogamia Filices (Hydropterides).

M. quadrifolia L. It. Lente palustre. Br. *Erba ranina.*

Paludi e risaje, frequente.

Pilularia L. Sist. Sex. ut supra.

P. globulifera L. It. Mazzetti di palude.

Lame la *Panduna* e la *Bissa,* rara. Luglio-Settembre.

Salvinia Michel. Sist. Sex. ut supra.

S. natans Hoffm. It. Lente palustre. Br. *Ranina.*

Fossi paludosi presso Sirmione, frequente. Giugno-Agosto.

Ordo CXXX. Licopodiaceæ.

Lycopodium L. Sist. Sex. Cryptogamia Filices (Stachiopterides).

L. Selàgo L. It. Selagine. Br. *Erba picgèra.*

Rupi settentrionali delle vette del Mufetto. Giugno-Luglio.

L. inundatum L.

Lama la *Bissa,* rarissimo. Giugno-Luglio.

L. annòtinum L. It. Piè di lupo gineprino.

Boschi presso Irma, raro. Agosto.

L. alpinum L.

Rupi delle vette del monte Gazzo, raro. Agosto.

L. complanatum L. It. Piè di lupo cipressino.

Selve dei colli e dei monti, frequente (Maddalena, Mompiano). Luglio-Agosto.

L. clavatum L. It. Licopodio, Musco terrestre.

Insieme coll' antecedente. Luglio-Agosto. — Produce una polvere infiammabile detta *Zolfo vegetale.*

Selaginella Spring. Sist. Sex. ut supra.

S. spinulosa A. Braun. (Lycopodium selaginoides L.) Licopodio spinoso.

Pascoli prealpini, frequente (Maniva, Mufetto). Giugno-Lug.

S. helvetica Spring. (Lycopodium helveticum L.).

Colli e monti nelle selve e sui muriccioli, frequente. Lugl.-Ag.

Ordo CXXXI. Filices.

Botrychium Swartz. Sist. Sex. Cryptog. Filices.

B. Lunaria Swartz. (Osmunda Lunaria L.) It. Lunaria minore.

Pascoli secchi dei colli e dei monti della Riviera alta; monte Mufetto, frequente. Maggio-Luglio.

Ophioglossum L. Sist. Sex. ut supra.

O. vulgatum L. It. Lingua serpentina.

Nelle stesse località del precedente. Giugno-Luglio.

Osmunda L. Sist. Sex. ut supra.

O. regalis L. It. Osmunda, Felce florida.

Lama la *Bissa*, abbondante. Maggio-Giugno.

Grammitis Swartz. Sist. Sex. Cryptog. Filices (Phyllopterides).

G. Cèterach Swartz. (Asplenium Cèterach. L.) It. Erba dorata.

Rupi, muri dal piano ai monti, frequentissimo. Giugno-Lugl.

Polypodium L. Sist. Sex. ut supra.

P. vulgare L. It. Felce quercina. Br. *Feles, Radis dolsa, Regolessia.*

Rupi appiè delle quercie e de' castagni, frequente (Costalunga). Giugno-Luglio.

P. Phegopteris. L. Br. *Felezina.*

Selve prealpine, poco frequente (dorso settentrionale delle Colombine). Maggio-Luglio.

P. Dryopteris L. Br. *Felezina.*

Val di Marone ascendendo al Guglielmo, frequente. Maggio-Luglio.

P. alpestre Hoppe?

Pochi esemplari già secchi ed imperfetti in una selvetta presso Irma.

Aspidium L. Sist. Sex. ut supra.

A. Lonchitis Swartz. (Polypodium Lonchitis L.) Br. *Felezina.*

Selve prealpine, frequente (monte Mufetto). Giugno-Lugl.

A. aculeatum Döll (Polypodium aculeatum L.). Br. *Feles.*
Selve dei colli e dei monti, frequentissimo. Maggio-Giugno.

Polystichum Roth. Sist. Sex. ut supra.

P. Thelypteris Roth. (Polypodium Thelypteris L.). Br. *Feles.*
Paludi, frequente (lame *Bissa, Chiodo* ecc.). Luglio-Agosto.

P. Oreopteris DC. Br. *Feles.*
Selve montane e prealpine, frequente. Luglio-Agosto.

P. Filix-mas Roth. (Polypodium Filix-mas L.) It. Felce maschia. Br. *Feles mascc.*
Tutte le selve dal piano alle prealpi, frequentissimo. Giugno-Luglio.

P. spinulosum β. dilatatum Koch (Aspidium dilatatum Pollin.).
Selve montane e prealpine, frequente (Mufetto, Ario). Giugno-Luglio.

P. rigidum DC. (Aspidium rigidum Swartz).
Rupi e frane delle prealpi, raro (Vaja). Giugno-Luglio.

Cystopteris Bernhard.. Sist. Sex. ut supra.

C. fragilis Bern. (Polypodium fragile L.) It. Felce sassatile. Br. *Felezina.*
Luoghi umidi di collina; rupi e muri a Collio. Giugno-Ag.

C. regia Presl. (Aspidium regium Willd.). Br. *Felezina.*
Rupi dei monti Fronden e Dossalto, frequente. Giugno-Ag.

C. montana Link. (Aspidium montanum Will.). Br. *Felezina.*
Rupi delle Colombine, frequente. Giugno-Luglio.

Asplenium L. Sist. Sex. ut supra.

A. Filix-fæmina Bernhard. (Polypodium Filix-Fæmina L.) It. Felce femina. Br. *Feles femina.*
Selve dal piano ai monti, frequentissima. Luglio-Agosto.

A. Halleri R Brown.
Rupi prealpine, raro (monti Ario e Mufetto). Luglio-Agosto.

A. Trichomanes L. It. Tricomane. Br. *Felezine de mür.*
Muri, rupi, dappertutto.

A. viride Huds. It. Tricomane de' monti. Br. *Felezina.*
Rupi delle prealpi, poco frequente. Giugno-Agosto.

A. Breynii Retz. (A. germanicum Weis.).
Rupi laterali alla via da Collio al Giogo, raro. Luglio-Ag.

A. Ruta-muraria L. Br. *Capelvèner bastard.*

Rupi e muri dal piano ai monti, frequentissima. Giug. Ag.

A. Adianthum-nigrum L.

Rupi montane e prealpine, frequente (Maddalena, Lavenone). Giugno-Luglio.

A. septentrionale Swartz. (Acrosticum septentrionale L.).

Rupi prealpine, frequente (Da Graticelle al Mufetto). Giugno-Luglio.

Scolopendrium Smith. Sist Sex. ut supra.

S. officinarum Swartz. It. Lingua cervina. Br. *Erba milsera, Regolessia.*

Luoghi erbosi umidi; alle sorgenti, frequente. Giugno-Ag.

Blechnum L. Sist. Sex. ut supra.

B. Spicant Roth. (Osmunda Spicant L.).

Dorso settentrionale dei monti ad Agnosine, raro. Giug. Lug.

Pteris L. Sist. Sex. ut supra.

P. aquilina L. It. Felce maggiore. Br. *Feles de l'Àquila.*

Luoghi sterili dal piano ai monti, frequentissima. Lug. Ag.

P. crispa L. (Allosorus crispus Bernhard, Koch.) Br. *Felizina.*

Pascoli prealpini, frequente (Cornablacca, Cigoletto, Dossalto). Luglio-Agosto.

P. cretica L.

Via lacuale del Sebino presso Marone nelle rupi, rarissima. Giugno-Luglio.

Adianthum L. Sist. Sex. ut supra.

A. Capillus-Veneris L. It. Capelvenere. Br. *Capelvèner, Capilèr.*

Alle scaturigini, ed alle rupi lungo i fiumi, frequente. (Seriola Fusa tra Paratico e Palazzolo). Giugno-Luglio.

Nothoisma Rob. Brown. Sist. Sex. ut supra.

N. Marantæ R Br. (Acròsticum Marantæ L.)

Rupi prealpine e montane, raro (Irma, Preseglie). Luglio.

INDEX GENERUM

Abies	Pag. 194	Anarrhinum	Pag. 155
Acacia	» 70	Anchusa	» 149
Acer	» 46	Andropògon	» 222
Aceras	» 201	Androsàce	» 172
Achillèa	» 117	Androsèmum	» 45
Acònitum	» 17	Anèmone	» 12
Acròsticum	» 242	Anethum	» 97
Actæa	» 17	Angelica	» 97
Adenòstyles	» 110	Anthemis	» 117
Adianthum	» 242	Anthèricum	» 208
Adònis	» 13	Anthoxanthum	» 224
Adòxa	» 103	Anthriscus	» 101
Ægopodium	» 95	Anthyllis	» 58
Ægylops	» 237	Antirrhinum	» 155
Æsculus	» 46	Apargia	» 128
Æthionèma	» 29	Apèra	» 226
Ætùsa	» 97	Apium	» 95
Agave	» 211	Apòseris	» 127
Agrimonia	» 77	Aquilegia	» 16
Agrostemma	» 38	Arabis	» 21
Agrostis	» 225	Arbutus	» 139
Ailanthus	» 56	Archangelica	» 97
Aira	» 228	Arctium	» 124
Ajùga	» 169	Arctostaphylos	» 139
Alchemilla	» 78	Arèca	» 198
Alisma	» 196	Aremonia	» 77
Allium	» 209	Arenaria	» 40
Allòsorus	» 242	Aretia	» 172
Alnus	» 193	Aristolochia	» 183
Alopecùrus	» 224	Armeria	» 175
Alsine	» 39	Arnica	» 120
Althæa	» 44	Aronia	» 82
Alyssum	» 26	Aronicum	» 120
Amaranthus	» 176	Arrhenatherum	» 229
Amorpha	» 69	Armoracia	» 27
Ampellòpsis	» 50	Artemisia	» 116
Amigdalus	» 72	Arum	» 198
Anacamptis	» 200	Arundo	» 227
Anagallis	» 172	Asarum	» 183

Aspàragus . . Pag 205
Asperùgo . . » 150
Aspérula . . » 105
Asphodèlus . . » 208
Aspidium . . » 241
Asplenium . . » 241
Aster . . . » 111
Astràgalus . . » 63
Astrantia . . » 93
Athamanta . . » 96
Atragène . . » 11
Atriplex . . » 178
Atropa . . » 151
Avena . . » 229
Azalèa . . » 140

Ballota . . » 168
Bambusa . . » 237
Barbarèa . . » 21
Barkhausia . . » 131
Barisia . . » 161
Begonia . . » 179
bellidiastrum. . » 112
Bellis . . . » 112
Bèrberis . . » 18
Berteròa . . » 26
Bèrula . . . » 94
Beta . . . » 178
Betònica . . » 168
Bétula . . » 193
Bidens . . . » 113
Bifora . . . » 102
Bignonia . . » 146
Biscutella . . » 28
Bixa . . . » 30
Blechnum . . » 242
Boràgo . . » 150
Boswellia . . » 56
Botrychium . . » 240
Brachipodium . » 234
Brassica . . » 24
Briza . . . » 230
Bromelia . . » 212
Bromus . . » 234
Bryonia . . » 86
Bunias . . » 29

Buphthalmum . Pag. 113
Bupleurum . . » 93
Butomus . . » 196
Buxus . . » 184

Cæsalpinia . . » 70
Calamagrostis . » 226
Càlamus . . » 211
Calamintha . . » 164
Calèndula . . » 122
Calepina . . » 29
Callitriche . . » 84
Calluna . . » 140
Caltha . . » 15
Calycanthus . . » 18
Cambodia . . » 45
Camelina . . » 27
Camellia . . » 48
Campànula . . » 137
Canna . . » 198
Cànnabis . . » 187
Càpparis . . » 30
Capsella . . » 29
Capsicum . . » 152
Cardamine . . » 22
Carduus . . » 124
Carex . . » 217
Cariophyllus . . » 36
Carlina . . » 125
Carpesium . . » 115
Càrpinus . . » 190
Càrthamas . . » 125
Carum . . » 94
Cassia . . » 69
Castanea . . » 189
Càucalis . . » 101
Celosia . . » 177
Celtis . . . » 188
Centaurèa . . » 125
Centranthus . . » 108
Centunculus . . » 172
Cephalanthèra . » 203
Cephularia . . » 109
Cephælis . . » 107
Cerastium . . » 41
Ceratonia . . » 70

Ceratophyllum . Pag. 84
Cercis . . » 70
Cerinthe . . » 148
Cesalpinia . . » 70
Chærophyllum . » 102
Chaiturus . . » 168
Chamæorchis. . » 202
Cheiranthus . . » 20
Chelidonium . . » 19
Chenopodium . » 177
Cherleria . . » 39
Chlora . . » 144
Chondrilla . . » 130
Chrysanthemum . » 119
Chrysosplenium . » 92
Cicer . . . » 64
Cichorium . . » 127
Cicuta . . . » 95
Cineraria . . » 120
Cinchona . . » 107
Circæa . . . » 83
Cirsium . . » 122
Cistus . . . » 30
Citrus . . . » 47
Cladium . . » 216
Clèmatis . . » 11
Clinopodium . . » 165
Cnicus . . » 122
Cnidium . . » 96
Cochlearia . . » 27
Cocos . . . » 198
Coffea . . . » 107
Còlchicum . : » 212
Colutèa . . » 62
Conium . . » 102
Coniza . . » 115
Convallaria . . » 206
Convolvolus . . » 146
Copaifera . . » 70
Corallorhiza . . » 201
Còrchorus . . » 46
Coriandrum . . » 103
Cornus . . » 103
Coronilla . . » 63
Corydalis . . » 19
Corylus . . » 190
Corynephorus . Pag. 228
Cotoneaster . . » 80
Crassula . . » 88
Crategus . . » 79
Crepis . . » 132
Crocus . . » 204
Croton . . » 186
Crupina . . » 127
Cucùbalus . . » 36
Cùcumis . . » 87
Cucùrbita . . » 86
Cumìnum . . » 103
Cupressus . . » 194
Cupularia . . »
Cuscùta . . » 147
Cyclamen . . » 174
Cydonia . . » 80
Cynanchum . . » 143
Cynara . . » 124
Cynodon . . » 225
Cynoglossum . . » 150
Cynosùrus . . » 232
Cyperus . . » 215
Cystòpteris . . » 241
Cytisus . . » 56

Dactylis . . » 232
Dahlia . . » 122
Danthonia . . » 230
Daphne . . » 182
Datùra . . » 152
Dàucus . . » 100
Delphinium . . » 17
Deutaria . . » 23
Diauthus . . » 34
Dictamus . . » 53
Digitalis . . » 154
Diòspyros . . » 141
Diplotaxis . . » 26
Dipsacus . . » 108
Dòlicos . . » 69
Dorònicum . . » 120
Doricnium . . » 64
Draba . . » 27
Drosèra . . » 33
Dryas . . . » 74

Echinospermum . Pag. 150
Echium . . . » 147
Elatine . . . » 42
Eleòcharis . . » 216
Empètrum . . » 184
Epidendron . . » 203
Epilobium . . » 82
Epimedium . . « 18
Epipactis . . » 103
Epiphyllum . . » 90
Equisetum . . » 238
Eragrostis . . » 230
Èrica . . . » 140
Erigeron . . » 112
Eriòphorum . . » 217
Eritrichium . . » 149
Eròdium . . » 52
Ervum . . . » 66
Eryngium . . . » 93
Erysimum . . » 24
Erythræa . . » 144
Erythrònium . . » 208
Erythroxylon . . » 195
Ethionema . . » 29
Eupatorium . . » 110
Euphorbia . . » 184
Euphrasia . . . » 161
Evonymus . . » 59

Fagus . . . . » 189
Farsetia . . » 26
Fèrula . . » 98
Ferulago . . » 98
Festuca . . » 232
Ficus . . . . » 187
Filago . . . » 115
Fimbristylis . . » 217
Fœniculum . . » 97
Fragaria . . » 73
Fraxinus . . . » 142
Fumaria . . » 20

Gagèa . . . » 208
Galanthus . . . » 205
Galèga . . . » 62
Galerbdolon . . » 166
Galeòpsis . . Pag. 166
Gallium . . » 105
Gaya . . . » 96
Genista . . » 56
Gentiana . . » 144
Geranium . . » 51
Geum . . . » 74
Gladiolus . . » 204
Glechoma . . » 166
Gleditschia . . » 69
Globularia . . » 175
Glyceria . . » 232
Glycirrhiza . . » 70
Gnaphalium . . » 115
Gomphrena . . » 177
Goodiera . . » 203
Gossypium . . » 44
Grammitis . . . » 240
Gratiola . . » 154
Guajacum . . » 54
Gymnadenia . . » 201
Gypsophila . . » 34

Habenaria . . » 202
Hedera . . » 103
Hedysarum . . » 64
Heleòcharis . . » 216
Helianthèmum . » 30
Helianthus . . » 113
Helichrysum . . » 117
Heliotropium . . » 151
Hellèborus . . » 16
Helosciadum . . » 95
Hematoxilum . » 70
Hemerocallis . . » 211
Heraclèum . . » 99
Herminium . . » 200
Herniaria . . » 87
Hèsperis . . » 23
Heteropògon . . » 222
Hibiscus . . » 44
Hieracium . . » 133
Hierochlòa . . » 224
Himantoglossum . » 200
Hippocrepis . . » 64
Hippòphae . . » 183

Hippuris . . Pag. 84
Hissopus . . » 165
Holcus . . » 230
Holòsteum . . » 40
Homogyne . . » 111
Hordeum . . » 236
Horminum . . » 165
Hottonia . . » 174
Humulus . . » 187
Hutchintia . . » 28
Hyacinthus . . » 211
Hydròcharis . . » 195
Hydrangèa . . » 92
Hyoscyamus . . » 152
Hyosèris . . » 127
Hypericum . . » 45
Hypochœris . . » 129
Hyssopus . . » 165

Ilex . . . » 142
Impatiens . . » 52
Imperatoria . . » 99
Indigòfera . . » 69
Inula . . . » 114
Iris . . . » 204
Isatis . . . » 29
Isnardia . . » 83
Isonandra . . »
Isopyrum . . » 16

Jasione . . » 136
Jasminum . . » 143
Jàtropha . . » 187
Juglans . . » 188
Juncus . . » 212
Juniperus . . » 194

Lactuca . . »
Lamium . . » 166
Lappa . . » 124
Lappàgo . . » 223
Lapsàna . . » 127
Laserpitium . . » 99
Lasiagrostis . . » 227
Lactuca . . » 130
Lathræa . . » 159

Lathyrus . . Pag. 66
Laurus . . » 182
Lavàndula . . » 163
Leèrsia . . » 225
Lemna . . » 197
Leontodon . . » 128
Leonurus . . » 168
Lepidium . . » 28
Lepìgonum . . » 39
Leucòjum . . » 205
Libanòtis . . » 96
Ligùsticum . . » 96
Ligustrum . . » 142
Lilium . . » 207
Limodòrum . . » 203
Linaria . . » 155
Liudernia . . » 157
Linnæa . . » 105
Linosyris . . » 111
Linum . . . » 43
Listèra . . » 103
Littorella . . » 175
Lithospermum . . » 148
Lloydia . . » 208
Lolium . . » 236
Lonicera . . » 104
Loranthus . . » 103
Lotus . . . » 62
Lunaria . . » 26
Lupinus . . » 57
Lùzula . . » 214
Lychnis . . » 37
Lycopodium . . » 239
Lycopersicum . . » 152
Lycopsis . . » 150
Lycopus . . » 162
Lysimachia . . » 171
Lythrum . . » 85

Magnolia . . » 18
Majanthemum . . » 206
Malachium . . » 41
Malva . . . » 43
Mamillaria . . » 90
Margarita . . » 112
Marsilèa . . » 239

Martynia . . Pag. 146
Marrubium . . » 168
Matricaria . . » 119
Matthiola . . » 20
Medicago . . » 58
Melampyrum . » 159
Mèlica . . . » 230
Melilotus . . » 59
Melissa . . » 165
Melittis . . » 166
Melocactus . . » 90
Melongena . . » 152
Menispermum . » 18
Mentha . . » 162
Menyanthes . . » 144
Mercurialis . . » 186
Mèspilus . . » 80
Meum . . . » 95
Micropus . . » 115
Milium . . » 227
Mimosa . . » 70
Mirabilis . . » 176
Mœnchia . . » 41
Mœringia . . » 39
Molinia . . » 232
Molospermum . » 102
Momordica . . » 87
Monotròpa . . » 141
Montia . . » 87
Morus . . . » 188
Muscari . . » 211
Myagrum . . » 29
Myosotis . . » 148
Myricaria . . » 85
Myriophyllum . » 84
Myristica . . » 189
Myrrhis . . » 102

Najas . . . » 197
Narcissus . . » 205
Nardus . . » 237
Nasturtium . . » 20
Neottia . . » 203
Nepèta . . . » 166
Nerium . . » 143
Neslia . . . » 29

Nicotiana . . Pag. 152
Nigella . . » 16
Nigritella . . » 201
Notholèna . . » 242
Nuphar . . » 19
Nymphæa . . » 18

Ocimum . . » 164
Œnanthe . . » 97
Œnothera . . » 83
Olea . . . » 142
Omphalodes . . » 150
Onobrychis . . » 64
Onopordon . . » 124
Ononis . . » 57
Onosma . . » 148
Ophioglossum . » 240
Ophrys . . » 202
Opuntia . . » 90
Orchis . . . » 199
Origanum . . » 164
Orlaya . . . » 100
Ornithogalum . » 208
Ornithopus . . » 64
Orobanche . . » 158
Orobus . . . » 68
Osmunda . . » 240
Ostrya . . . » 190
Oxalis . . . » 53
Oxiria . . . » 180
Oxitropis . . » 63

Pæderota . . » 157
Pæonia . . » 17
Paliurus . . » 54
Pallènis . . » 114
Panicum . . » 223
Papàver . . » 19
Paradisia . . » 208
Parietaria . . » 187
Paris . . . » 206
Parnassia . . » 33
Passerina . . » 182
Passiflora . . » 87
Pastinaca . . » 99
Pedicularis . . » 159

Pelargonium . . Pag. 53
Peplis . . . » 85
Persica . . . » 73
Petasites . . » 111
Petrocallis . . » 26
Petrosèlinum . » 95
Peucèdanum . » 98
Phaca . . . » 62
Phalaris . . » 224
Phasèolus . . » 68
Philadelphus . » 85
Phillyrèa . . » 142
Phleum . . » 225
Phœnix . . » 198
Phragmites . . » 227
Phyllocactus . » 90
Physalis . . » 151
Phytèuma . . » 136
Phytolacca . . » 177
Picris . . . » 128
Pilularia . . » 239
Pimpinella . . » 94
Pinguicula . . » 171
Pinus . . . » 194
Piper . . . » 188
Pistacia . . » 55
Pisum . . . » 66
Plantago . . » 175
Platanthèra . . » 201
Platanus . . » 193
Pleurospermum . » 102
Poa . . . » 231
Polyanthes . . » 211
Polycarpon . . » 87
Polycnèmum . » 177
Polygala . . » 33
Polygonum . . » 180
Polypodium . . » 240
Polypògon . . » 225
Polysticum . . » 241
Pòpulus . . » 192
Portuluca . . » 87
Potamogèton . » 196
Potentilla . . » 75
Poterium . . » 79
Prenanthes . . » 130

Primula . . Pag. 173
Prunella . . » 169
Prunus . . » 71
Psilùrus . . » 237
Psycotria . . » 107
Pteris . . . » 342
Pterocarpus . . » 70
Ptychotis . . » 95
Pulegium . . » 162
Pulicaria . . » 114
Pulmonaria . . » 148
Pùnica . . . » 82
Pyrèthrum . . » 119
Pyrola . . . » 141
Pyrus . . . » 80

Quassia . . » 54
Quercus . . » 189

Ranunculus . . » 13
Ràphanus . . » 29
Rapistrum . . » 29
Resèda . . . » 33
Rhagadiòlus . . » 127
Rhamnus . . » 55
Rheum . . » 182
Rhinanthus . . » 160
Rhincòspora . » 215
Rhodiola . . » 88
Rhododendron . » 140
Rhus . . . » 55
Ribes . . . » 90
Ricinus . . » 186
Robinia . . » 69
Rosa . . . » 77
Rosmarinus . . » 163
Rubia . . . » 107
Rubus . . . » 74
Rumex . . . » 179
Ruscus . . . » 206
Ruta . . . » 53

Sàccharum . . » 237
Sagina . . . » 38
Sagittaria . . » 196
Sagus . . . » 198

Salix . . . Pag. 190
Salvia . . . » 163
Salvinia . . » 239
Sambucus . . » 104
Sàmolus . . » 175
Sanguisorba . . » 79
Sanicula . . » 93
Sàntalum . . » 70
Saponaria . . » 36
Sarothamnus . » 56
Satureja . . » 164
Satyrium . . » 203
Saussurèa . . » 125
Saxifraga . . » 90
Scabiosa . . » 108
Scandix . . » 101
Schænus . . » 215
Scilla . . . » 209
Scirpus . . » 216
Scleranthus . » 88
Scolopendrium . » 242
Scorzonera . . » 129
Scrophularia . . » 154
Scutellaria . . » 169
Sècale . . . » 236
Sedum . . » 88
Selaginella . . » 239
Selinum . . » 98
Sempervivum . » 89
Senebièra . . » 29
Senecio . . » 120
Serapias . . » 202
Serràtula . . » 125
Sèseli . . . » 96
Sesleria . . » 227
Setaria . . » 224
Sherardia . . » 105
Sideritis . . » 168
Silaus . . . » 96
Silène . . . » 36
Silybum . . » 124
Sinapis . . » 25
Siphonia . . » 186
Sison . . . » 95
Sisymbrium . . » 24
Sium . . . » 94
Smilax . . Pag. 206
Solànum . . » 151
Soldanella . . » 174
Solidàgo . . » 113
Sonchus . . » 131
Sorbus . . » 79
Sorgum . . » 223
Sparganium . . » 198
Spartium . . » 56
Specularia . . » 139
Spèrgula . . » 38
Spinacia . . » 179
Spiræa . . » 73
Spiranthes . . » 201
Stachys . . » 167
Stalagmitis . . » 45
Staphylèa . . » 54
Statice . . . » 175
Stellaria . . » 40
Stenactis . . » 112
Stipa . . . » 227
Streptopus . . » 206
Strycnos . . » 144
Stirax . . . » 141
Succisa . . » 109
Suffrenia . . » 85
Swertia . . » 146
Swietenia . . » 47
Sylibum . . » 124
Symphoricarpus . » 105
Symphitum . . » 150

Tamarindus . . » 69
Tamus . . » 207
Tanacetum . . » 117
Taràxacum . . » 130
Taxus . . . » 193
Tetragonolobus . » 62
Tèucrium . . » 170
Thalictrum . . » 11
Thea . . . » 48
Theobroma . . » 44
Thesium . . » 183
Thlaspi . . » 27
Thrincia . . » 128
Thymus . . » 164

Thyssèlinum Pag. 99
Tilia . . . » 46
Toffieldia . . » 212
Tordylium . . » 99
Tòrilis . . » 101
Tozzia . . » 159
Tragopògon . . » 129
Trapa . . . » 83
Tribulus . . » 53
Trifolium . . » 59
Triglochin . . » 196
Trigonella . . » 59
Trinia . . . » 95
Triòdia . . » 230
Triticum . . » 235
Trixàgo . . » 161
Trollius . . » 52
Tropæolum . . » 52
Tuja . . . » 194
Tunica . . » 207
Tulipa . . . » 34
Turgenia . . » 101
Turritis . . » 21
Tussilago . . » 111
Typha . . » 198

Ulmus . . . » 188
Urtica . . . » 187
Urèdo . . . » 222
Utricularia . . » 171

Vaccinium . . » 139
Valeriana . Pag. 107
Valerianella . » 108
Vallisneria . . » 195
Veràtrum . . » 212
Verbascum . . » 152
Verbèna . . » 170
Veronica . . » 155
Viburnum . . » 104
Vicia . . . » 64
Villarsia . . » 144
Vinca . . . » 143
Viola . . . » 31
Viscum . . » 103
Vitex . . . » 170
Vitis . . . » 48

Zannichèlia . . » 197
Zea . . . » 222
Zingiber . . » 199
Zinnia . . . » 122
Zizyphus . . » 54

Kentrophyllum . » 125
Kernèra . . » 27
Knautia . . » 109
Kochia . . » 177
Kœleria . . » 228

Xanthium . . » 136
Xeranthemum . » 127

Wiborgia . . » 113

INDICE DEI NOMI VOLGARI

Acàcia . . Pag. 70
Ai 210
» de biss . . . 209
» de luff 208, 209, 211 bis
» salvadeg . . 210 bis
Agramonia . . 77
Albarèla . . . 193
» molenera . 192
Albaròt . . . 193
Albera . . . 193
» molenèra . . 192
» pina . . 193
Albicòc . . . 72
Alelüja . . . 53 bis
» zalda . . 53
Aliana bianca . . 46
» rossa . . 48
Aloè 211
Altèa . . . 44
Amarant . . . 177
Amaro-calice . . 211
Ambrogn . . . 117
Ambròg mas-cc . 117
» bastard . 117
Ambrognaga . . 72
Ampoma . . . 74
Amur perfet . . 16 bis
Anasse bianche . . 18
» zalde . . 19
Ananàs . . 75, 211
Anegàl . . . 150
» de mont . . 150
Anèt 97
Angüria . . . 86
Ansiana . . . 146
Ansianella 145, bis 146
Antà
Antana 104
Antanel

Aràns . . Pag. 47
Arèle . . . 227
Arnica . . . 120
Articiòc . . . 124
» salvàdeg . 125
Articiochì . . . 123
Arsìs . . 100, 211
Asfor. . . . 125
Assafètida . . . 98
Assensio . . . 116
Avèss . . . 194
Azalèa . . . 140
Azarœla . . . 79
Azer 46
» bastard . . 46

Bàcara . . . 174
» senza udùr . 174
Bagatì . . . 142
Bale de nev. . . 104
Bagolèr . . . 82
Balòta . . . 168
Balsarèza . . . 126
Balsem de Copai . 70
Balunsì . . . 151
Bambù. . . . 237
Barba de bec . . 129 bis
Bardana . . . 124 bis
» minur . . 136
Basalèco . . . 164
» gross. . . 164
Bazi 16
Bec d'ozèl . . 52
Bèdola . . . 193
Bei òm . . . 53
Bela de drè . . 179
Bela dòna . . . 151
Beretine de pret. . 54 bis
Bergamota . . 48

Berzamì . . Pag. 48
Berzamina grossa . 48
» gentile . 49
Betonega . . . 168
Biàa 229
» salvadega 229 bis, 234
Biancù . . . 79
Biœscù . . . 54
Bidù . . . 176
Bira 187
Boca de ca . . 155
» zalda . 155
Bombàs. . . 44
Bonaès-cc . . . 44
Bonàghe . . . 124 bis
Bonàgre . . . 57
Boràì . . . 150
Boriline de ruer. . 190
Bràgosse . . . 97
» salvadeghe . 97
Bròcoi . . . 25
Brogne del meschì . 71
» porchère . 71
» salvadeghe . 71 bis
» sarèze . . 71
Brognœl . . . 71
Brognœla (ùva) . . 49
Brognine negre . . 71
» verde . . 71
» zalde . . 71
Brognò-cc . . . 71
Brœssie . . . 222
Brüc . . . 140
Brünèla . . . 169 bis
Brüzaboca . . 180
Brüzacüi . . . 77
Brüzafer . . . 161
Brüza œ-cc . . 15
Brüsarœi . . . 160 bis
Bülighì . . . 136
Buligù . . . 136

Cacào . . . 44
Cafè . . . 69, 107
Càlem . . . 72
Calicanto . . . 18
Calmèder . . Pag. 170
Calse de ccec . . 145
Calse e braghe . . 16 bis
Camamèla . . . 119
» salvadega . 118
Cambròssen } . . 142
Cambrossol }
Camèlia . . . 48
Campanele . . 138 bis
Campanili . . . 146
Campanù de sess . 147
Camparò-cc . . 204
Campùren . . . 16 bis
» vert . . 16
Cana . . . 227
» de scecher . . 237
» d'India grossa . 211
» d'India sitila . 211
Canarò-cc . . . 98
Cànef . . . 187
» salvadeg . 110, 167
Canèla . . . 182
Cànfora . . . 182
Cano-cc . . . 97
Cantagal . . . 139
Caoi flur . . . 25
Capelòcc . . . 111
Capelvener . . 242
» bastard . 242
Càpero . . . 30 bis
Capilèr . . . 242
Capiline de pret. . 54
Carbù del formentù . 222
Cardo . . 123, 124
Car de fè . . . 130
Carèze 215, bis 219, 220, 221 bis
Carezècc 218, 219, 220
Carezòt 198, 216, bis 222
Carizì 212, 213, bis 214, 215, bis
Carezù . . 198, 204
Carlina . . . 125
Carniœla . . . 143
Carmì (colore) . . 90
Carota . . . 100
Càrpen . . . 190
Càssia . . . 69

Castegna . . Pag. 189
» amara . 46
Castegnœle 83, 199, bis 200 bis
» bianche . 199 bis
Catràm (resina) . 195
Caver zald . . 174
Cedro . . . 47
Cedro del Libano . 195
Chechingi . . . 151
China . . . 107
Chinèta . . . 48
Cicia bossì . . 166
» bianc. . 166
Ciodei . . . 36
Coc 198
Coca 195
Co d'elefant . . 146
Cocardine zalde . 46
Cocleargia } . . 22
Coclearia }
Coclearièt . . . 15
Còcola . . . 18
Cojò de ca . 199, 200
Coloquinzia . . 87
Colsàt } . . . 25
Consèr }
Comi . . . 103
Copai (balsem) . . 70
Corbèl . . . 80
» salvadeg . . 79
Coriàndol . . . 103
Cornàl . . . 103
Cornazèi . . . 69
Cornicela . . . 56 bis
Corva (uva) . . 49
Cœgià-pirù . . 62
Cœcœmer . . . 87
» d'azen . 87
Cœden . . . 55
Cren 27
Crèspola . . . 119
Crispì . . . 18
Crotontiglio (olio) . 186
Cue d'àzen . . 238
» de càal . . 238
» de foss . 84, 85
Cue de luf . Pag. 159
» de rœze . . 85
» de sorèc . . 148
» de volp . . 73
Cùer . . . 223
Cuina . 224 bis 225 bis
Cutù . . . 44

Dalia . . . 122
Danèt . . . 117
Dàtolo (frutto) . . 198
Dentanèla . . 23, 69
Didài . . . 154
Didaline . . . 154
Digitàl . . . 154
Discipline . . . 177
Ditimo . . . 164
Dragànt (resina) . . 63
Dragù . . . 117
Droghe . . . 111
Dücaamara . . 151

Èbano . . . 141
Èghen . . . 56 bis
Êles 190
Embrognàga . . 72
Empèrsec . . . 55
Emperatoria . . 90
Èna 229
» salvadega . . 229 bis
Èndec . . . 69
Endormia . . . 152
Endivia . . . 127
Engüria . . . 86
» moscadèla . 86
Ensalata d'àzen 93 127
» d'azen vicela 93
Ensens . . . 56
Erba achèra . . 148
» amara . . 119
» artètica . . 169
» benedèta . . 74
» borsa . . 29
» brünela . . 164 bis
» caguna . . 182

Erba camossèra . Pag 13
» canèla . . 52
» castegnèra . . 159 bis
» cazonsela . . 117
» che fa cantà le galine 172
» che spœssa 102, 103
» che spœssa de bacalà 177
» china . . 144, 170
» de biss . . 16
» de cài . . 88
» dei ga-cc . . 166
» del lat zald . 19
» de mœs-cc . 52
» de moròidi . 154
» de picegg . . 17
» de S. Giàcom . 121
» de S. Gioan 45, 170, 179
» de S Maria . 169 bis
» de S. Polonia . 152 bis
» de S. Roc . 52
» de siateghe . 28
» de la Madona . 181
» de tài . . 171
» diauluna . . 162
» falcuna . . 24
» fenocèla . . 224
» ghislèta . . 169 bis
» gialdina . . 125
» grassa . . 36
» issighèta . . 37
» iva . . . 170
» latarœla . 184, 185 bis
» legn . . . 116
» lerghèta . . 236
» limunsina } . 170
» luigia }
» luna . . . 97
» maga . . . 83
» màistra . . 19
» manteca . . 186
» martilina . . 143
» massœchina . 227
» mèdica . . 58
» milsèra . . 242
» mora } . . 154
» morela }

Erba moscadela . Pag. 163
» pêr . . . 52
» pèer . . 52, 180
» persighina . 79
» per la fèer . 114
» per la rogna . 102
» per le sœmèghe 114, 120
» piltrina . . 238
» picegèra . . 239
» pœleza . . 167
» qua-cc . . 107
» ranina 84 bis, 197, 198 bis, 239
» regina . . 114
» rœsa . . 52
» rüga . . 53
» sabina . . 194
» salina . 53, 179 bis
» santa . . 117
» seda . . . 224
» scgrezæla } . 164
» segrezina }
» selestina . 148, 149
» semper via . 89 bis
» serpentària . 208
» setronèla . . 165
» sœmèga . . 187
» spigarœla . . 236
» stela . . 78
» spagna . . 58
» » salvadega 58, 64
» tajadùza . . 118
» terèstra . . 166
» trementina . 118
» vedrecla . . 187
Erbe . . . 178
Esòpo . . . 165
Essa . . . . 65 bis
» piccola . . 66
» salvadega . . 65 bis
Essina . . . 65
Essuna . . . 64
Eufrasia . . . 161
Ezel } . . . 56
Ezèn }

Fàa . . . Pag. 65
Fàa goza . . . 126
Fàa grassa . . 88
Fàa grega . . 57
Faèta . . . 65
Falcuna. . . . 24
Falò . . . 212
Fambros . . . 74
Far 236
Fàrfara . . . 111
Farinèi . . 177, 178 bis
Fazœi . . . 68
Fazœi cremonès . 68
» de la regina . 68
» grass. . . 68
» marmorì . . 68
» nani . . 68
» negher . . 69
» nostrà . . 68
» rampighì . 68
» ross . . 68
» temporicc . 69
Fazolì bianc . . 69
» del œci . . 69
» negher e zalcc. 69
Fazoline bianche . 69
Fazœi cafè . . 69
Fasœi de bosc . . 207
Fèles . . 240, 241 bis
» dell'acquila . 242
» femina . . 241
» mas-cc. . . 241
Felizina 240, bis, 241 bis, 242
» de mür . 241
Fenocèla . . . 95
Feno-cc . . . 97
» salvadeg . 97
Fic 187
» beritì . . . 188
» de la gossa . 187
» de la Madona . 188
» de la marca . 188
» nègher . . 188
» salvadeg . . 187
» ver-cc . . 188
» d'Indìa . . 90
Figadela . . Pag. 12
Finòcc . . . 97
» salvadeg . 94, 95
Fiur d'arzent . . . 26
» de carizì . . 205
» de la Madona . 208
» de lana . . 116
» de luff . . 124
» de mort . . 143 bis
» de nev . . 205
» de paradis . . 85
» de passiù . . 87
» de rass . . 26
» de S. Gioàn . 207
» d'inverno . . 120
» ress . . . 152
Fiuras . . . 188
Fiure . . . 187
Fò 189
Forbizine . . . 113 bis
» de ria . 113
Forment . . . 235
» corezœl . 235
» corezœl ross 235
» gross ross . 236
» gros selest . 236
» marsœl . 235
» senza barba . 235
Formentù . . . 222
» de coltùra } 222
» gross }
» ostanel . 222
» quarantì . 222
Formentù negher . 181
Fœm . . 20, 140
Fràina . . . 336
Frassen . . . 142
Frassinèla . . 53
Furasàc . . 234 bis 235 bis
Gabüss . . . 24
Gale 190
Galbèna } . . 62
Galèga }
Galèi . . . 179 bis
» de luff . . 180

Gali . . . Pag. 56
Garansa . . . 107
Garnère . . 140, 177
Garofoi salvadeg . 35
» picemì . . 35
» veludì . . 36
Garofoi, Ciodei . . 36
Garofolada . . . 74
» de foss . 74
» de mont . 74
Garofolete . . 36
Garofoline de camp . 34
» salvadeghe . 36
Garofoli a massecc . 35
» de mont . 35
» selès-cc . 126
Garze-cc de ciòs . 123
» de rie . . 131
Garzù . . . 123
Gàtol . . . 192
» de montagna . 192
Gazia . . . 70
Gelosie . . . 177
Gensiana . . . 146
» falsa . . 146
Geranio salvadeg 50, 51 bis
» de mont . 51
» de prat . 51
Gialdìna . . . 125
Giassint . . . 211
» salvadeg . 205
Ginestra . 56 bis, 140
Ginestrina . . . 57
Gionchiglie . . 205
Girasùl . . . 113
Glizù . . . 139 bis
» ross . . 139
Glotù . . . 38
» salvadeg . . 38
» ross . . 38
Gœma . . . 70
» elastica . . 186
» gota . . 45
» laca . . 188
Gœsmìne . . . 142
» salvadeghe . 38
Gosse de sang . Pag. 13
Gramègna . . 225, 235
Grana . . . 181
Grassèi . . . 108, bis
Grassù . . 20, 22
» salvadeg . . 156 bis
Grasiœla . . . 154
Grem . . . 235
Greste . . . 177
Gresta de gal . . 160
Grisantèmo . . 120
Grispignœla . . 131 bis
Gropel . . . 49
Grozœle . . . 90
Græm . . . 147 bis
Guad / Guado . . . 29
Guaine . . . 70
Guainèr / Guainòt . . 70
Idassa . . . 11
» bastarda . 11
Idèle / Iderèle . . 147
Idola / Idorela . . 11
Igna 48
Ireos (polvere) . . 204
Isòpo . . . 165
Issole . . . 72
It 48
Laànda . . . 163 bis
Lacrime de la Madòna 206
Laedù . . 152, 153 bis
Lànser . . . 29
Laoro . . . 182
» bastard / » ceraso . 72
Lapàs . . . 179
Làres . . . 194
Latarœi 184, 185 bis, 186
Latûga 'mbreagada . 131
» 'ngabuzada . 131
» 'nressolada . 131

Latùga romana . Pag. 131
» salvadega . 131
Lazarœla . . . 79
Leander . . . 144
» salvadeg . 143
Legn bianc . . 105
» de quassia . 54
» dols . . 70
» negher . . 55
» quader . . 54
» rodio . . 88
» sant . . 54
» tàoro . . 70
Lègnass . . . 190
Lelii 206
» salvadeg . . 206 bis
Lengua de ca . . 176
» de bo 149, 150, 198
Lentà mas-cc . . 104
Lentana . . . 104
Lentècia . . . 66
Less 190
Lì 43
» salvadeg . . 43 bis
Liga 107
Ligabosc . . . 103
» sic fòe . 50
Lila 142
Limù dols . . 47
» genoès . . 47
» gropolùs . 47
» maderni . . 47
» manine . . 47
» mazeng . . 47
» pianta ressa . 47
Loertis . . . 187
Lòi . . . 236, 237
Luì 57
Lussignœl . . 45

Macis . . . 189
Madòi . . . 19
Madonine . . . 19 bis
» smorte . 19
Magnòlia . . . 18
Majalegor . . 57, 63
Maigola . Pag. 100, 204
» bastarda . 52
Màine . . 179, 180 bis
Mainò-cc . . 179, 180
Malàeghe . . . 57
» zalde . . 58
Malì 80
Malva . . . 43
» ressa . . 44
» salvadega . . 52
Malvazìa (uva) . . 49
Malvèta . . . 44
Malvina . . . 44
Malvòt . . . 43
Malvà . . . 44
Mana . . . 142
Mandole . . . 72
» amare . 73
» dure . . 72
» secarele . 72
Mandràgola . . 152
Manine . . . 200
Mantèca . . . 186
Maolò-cc . . . 75
Macle de mont . 75
» d'ortaja . . 75
» salvadeghe . 75
Mapèl . . . 17
Maràèe . . . 176
» americane . 176
Maregiana . . 152
Marèndol . . . 77
Marene . . . 72
Marenele . . . 151
Marenù . . . 72
Margaritine . . 112
Margaritune . . 119
Maròss . . . 193
Marœzen . . . 80
Martel . . . 184
Martilì . . . 139
Martilina . . . 34
Marù 189
Massœchè-cc . . 198
Massœchì . . . 198
Massœcù . . . 198

Matrical . . Pag. 119
Mazœrana . . . 164
» de mont . 164
'Mbrunesca (uva) . 49
Medàe . . . 26
Mèdec gros . . 116
» gentil . . 117
Mèi 224
Melansàna . . 152
Melga negra . . 223
» rossa . . 223
» spargola . . 223
» bianca . . 223
Melgher / Melghèta . . 223
Melissa . . . 165
Melù / Milù . . . 87
Menta . . . 162 bis
» de foss . . 162
Mercorèla . . . 186
» bastarda . 186
Merda del diaol . 98
» de gat . . 104
Mestolasse / Mèstole . . 196
Miglionèt . . . 33
» salvadeg . 33 bis
Migliœl . . 82
Mòghen . . . 47
Mordène . . . 140
» pelùze . 140
More . . . 74 bis
» de ria . . 74
» rosse . . 74
Moscatel (uva) . . 49
Mœg 194
Mur 188
Mùs-ci . . . 211 bis
Mùscio grèco . . 211

Naàsse . . . 18
Narans . . . 47
» dols . . 48
» sanguani . 48
Naròncol . . Pag. 15
Narsiss . . . 211
» salvadeg . 209
Nàss 193
Nastrœssie . . 52
Naù . . . . 25 bis
Nazarœle . . . 79
Nèspol . . . 80
» del Gipòne , 80
Nessœle . . . 190
Nessœla longa . . 190
» tonda . . 190
Nessolòcc . . . 190
Ninfa . . . 18
Nispoline . . . 80
Nuss 188
» moscàda . . 189
» vomica . . 144
» sœchèra . . 189

Olane . . . 190
Oles 104
Olia 142
Omassì . . . 200
Onès . . . 193
» salvadeg . . 53
Onizi . . . 55
Opol . . . 46
Opolèt . . . 46
Orcanèt . . . 148
Orèce d'azen . . 175
Orècia d'ors . . 174
Oriana . . . 30
Oricine . . . 89 bis
Oreciù . . . 88
Orgna . . . 55
Ormadel / Ormizi . . 188
Ors 236
Osmarì . . . 163
Ortensia . . . 92
Ortiga . . . 187 bis
» bianca . . 166
» zalda . . 166
Ortighela . . . 187
Ortigocc . . . 166

Ozilì al spe-cc . Pag. 202 bis
ŒEcc de bo . . 114
ŒEv de vas . . 152
ŒEv de sa-cc . . 171 bis
ŒEza 142

Paarina . . . 40
» grossa . . 41
Pabol . . . . 224 bis
» rampighì . 225
Paciüc . . . 179
Pa de cüco . . 151
Paezà . . . 79
Paghèra . . . 194
Pamfoi . . . 142
Panadì de la Madona 104
Panic . . . 224
Pancfic . . . 179
Panvì . . . 179 bis
Papaciüc de luff . 198
Papàer . . . 19
Paradèi . . . 126
Pastenàghe } . 99
Pastenadeghe }
Patata . . . 151
Pecaquana . . 107
Pedenèbol . . . 15 bis
» de foss . 15
Pe-de-pol . . . 76 bis
Pedersèm . . . 95
» velenus . 97
Pèer 188
Pèer d'acqua . . 180
Pèerèl . . . 164
Pèerù . . . 152
Pègola (resina) . . 195
Pelœzèla . . . 133
Penà-cc . . . 217 bis
Penacì . . . 217 bis
Pèndol . . . 191 bis
Penine . . . 227
Pensèr . . . 32
» salvadeg . 32
» vicela . . 32
Peonia . . . 17
» salvadega 17, 18

Per salvadeg . Pag. 80
» botèr . . . 80
» brœ-cc e bu . 80
» d'aütüno . . 81
» del dœca . . 81
» de spina . . 81
» gnòc . . . 81
» limùnsì . . 81
» moscatei . . 81
» pirle . . . 81
» rœzegn . . 81
» san Zermà . 81
» terc . . . 81
» verdì longhi . 81
Perolì de S. Piero . 81
Per del Gipone . 82
Per de tera . . 113
Perète . . . 48
Perfèt amùr . . 16
Perforàda . . . 45
Perlèt } . . . 82
Perlì }
Persec . . . 73
» de la Madalena 73
» che sa lasa de pasta bianca . 73
» verda . . 73
» sanguanì . 73
» moscatèl bianc 73
» che sa te bianc 73
» codògn che sa te 73
» codogn che sa lassa 73
» müsù . . 73
» nuss . . 73
Pì 194
» salvadeg . . 194
Piantana . . . 175 bis
» de foss . 196
Pigna . . . 195
Pignœi (semę) . . 195
Pignatine . . . 79
Pilotì . . . 144
Pimpinèla . . . 79
Piòpa . . . 193
Pie-gg . . . 150
Piœmine . . . 227

Pirœi . . Pag. 79
Pisagrega (resina) . 195
Pistàc . . . 55
» salvadeg . 54
Platen . . . 193
Polmonèra . . 148
Polver per le sœmeghe 120
Polzì . . . 202
Pom salvadeg . . 81
» apiù . . 81
» calamàr . . 81
» corài . . . 81
» rœzegn . . 81
Pomasse rosse . . 82
» verde . . 82
Pomates . . . 152
Pomele . . . 81
» sœcherine . 82
Pom codogn . . 80
» de tera . . 151
» d'Adamo . . 48
» granàt . . 82
» lazarì . . 79
» sant . . . 141
» d' or . . . 152
Por 208
» salvadeg . . 208
Porselàga . . . 87
Porselàna . . 87, 143
Portogàl . . . 47
Pœlèza . . . 167
Pœlezœl . . . 165
Prat ross . . . 59
Prat caalì . . . 53 bis
Prazüre . . . 124 bis
Prezolì . . . 15
Primaèra . . . 173 bis

Qua-cc . . . 107
Quassia . . . 54

Raanèl bianc . . 30
» ross . . 30
» salvadeg . 30
Ràdica . . . 140
Radis de Zèi . . 204

Ràe salvadeghe . Pag. 25
» bianche . . 25
» rosse } . 25
» de mont }
Raa vieda . . . 178
Ragn 16
Rais de de bo . . 16
Raissù . . . 25
Ramolas
» negher } . 30
» bianc }
Ramolassi . . . 30
Rampònsol . . 138
Ranèla . . . 197
Ranina . 197 bis, 239
Ratafià . . . 237
Redè-cc . . . 127
» salvadeg . 127
Redecine . . . 128
Règogna . . . 140
Regolessia 70, 240, 242
Renegàl . . . 150
Reobàrbaro . . 182
Ress de dama . . 207
Ressèda . . . 33
Ribes . . . 90
Ricìno . . . 186
Ridoi . . . 111
» bianc . . 111
Riss 225
» del diaol . 88, 89 bis
» mat . . . 225
» ross . . . 89
» grass . . . 89
Roajòt . . . 66
» gross . . 66
» salvadeg . 66
Roajotì . . . 66
Ròdoi . . . 111
Roéda . . . 74
Rogna 184, 185 bis 186
Romiglie . . . 188
Rossèra (uva) . . 49
Rozolìe . . . 18
Rœbàghe . . . 145
Rœbia . . . 107

Rœbia salvadega Pag. 107
Rœmes . 179 bis, 180 bis
Rœss . . . 55
Rœze . . . 77
Rœza . . . 17
Rœze de la tepa . 78
» de mont . . 77
» de sento foe . 78
» de sess . . 77
» de sess rossa . 78
» del meschi . 78
» d' ogni temp . 78
» ordinaria . . 78
» salvadega . . 77 bis
» salvadega rossa . 78
» zalda . . 78
Rozina . . . 78
Rozine de Spagna . 78
Rosolie . . . 19
Rùer . . . 189 bis
Rübina } . . 69
Rübi }
» sensa spi . 69
» ombrele . . 69
Rüga . . . 53
Rüm (liquore) . . 237

Sabadiglia . . 212
Safrà . . . 204
Safranù . . . 125
Safrà salvadeg 121, 204
Sagù (farina) . . 198
Salès . . . 191
» de sestèi . . 191
» piangente . . 192
Salezèt de rie . . 191
Salghet 190 bis 191 bis, 192
Salsapariglia . . 206
Salvia . . . 163
» de prat . . 163
» splendida . 163
Sambüc . . . 104
» ross . . 104
Sambughina . . 104
Sàndol . . . 70
Sandraca (resina) . 195
Sanguanì } . Pag. 103
Sanguen }
Santonina (medicin.) . 117
Santrigola . . 210
Saponaria . . . 36
Saradèl . . . 189 bis
Sareze bianche . . 72
» negre . . 72
» rosse . . 72
» temporide . 72
Sarizi salvadeg ross . 71
» » negher 71
Sarizi bastard 71 104 bis 105
Sarvezi salvadeg . 162
Sbrì . . . 191 bis
Scabiuza . . . 109
Scalete . . . 94
Scalogna . . . 210
Scamonèa . . . 147
» zalda . . 45
Scandèla . . . 236
Scamfoi . . . 142
Scarpine de la Madona 62 bis
Scarpa laès . . 55
Scartossi . . . 97
S-cèrcia salvadega . 147
Scheletro d' ozèl . 146
S-ciàa } uva . . 49
S-ciaèta }
S-cioparœi . . 62
S-ciopì . . . 36
S-ciopù . . . 145
Sclarèa . . . 163
Segrezœla . . . 181
Scorlàndoi . . 79
Scorlò-cc . . . 179
Scòrsoi . . . 140
Scorsonèra . . 129
Schœden . . . 55
Scue . . . 177
Sdormia . . . 19
Sedro . . . 47
Sèghel . . . 236
» cornüta . . 236
Segrezinà } . . 164
Segrezœla }

Segrezola salvadega Pag. 164
Selèno . . . 95
» bastard . . 15
Seme-sante . . 177
Semestrel . . . 223
Sempiterni bianc . 117
» d'or . 116
» de mont . 116
» ross . 177
» salvadeg . 116
» solfer . 116
Sena . . . 69
Sena be sena mal . 62
Senàer . . . 26 bis
» bastard . . 26
Ser 189
Seradèl . . . 189 bis
Serfoi . . . 101
Setronèla . . . 165
Sèzer . . . 64
Sezercia . . . 67
» salvadega . 67 bis
Sgars salvadeg . 108 109
Siberia . . . 181
Sibòrgole . . . 212
Sic foe . . . 76 bis
» bianc . . 76
Sicomòro . 46, 142, 188
Sicoria . . . 130
Sicüta / Sigüta . 95, 97, 102 bis
Sigola . . . 210
» pomasca . 210
» rossa . . 210
Sigolòt . . . 210
Silapa . . . 147
Simarüga . . . 54
Sinforgna . . . 105
Siparo . . . 215
Siprèss . . . 194
Sizioi . . . 139 bis
» bianc . . 139 nota
» salvadeg . 139
Slavàs . . . 178
Smansarine . . 227
Smassete . . . 117
Smorfia . . Pag. 69
Soldarèla . . . 171
Solfer d'erba . . 239
Sominsina . . 27
Sominsine sante . 117
Soncù . . . 131
Sospir . . . 112
Seche . . . 86
» barseche . . 86
» büxe . . 86
» de cioss . . 86
» del vi . . 86
» marine . . 86
» sante . . 86
» trombe . . 86
Seche salvadeghe . 86
Sechiline . . . 86
Sechili salvadeg . 184
Sechine de cami . 86
» turche . . 86
Secher . . . 237
Semàc . . . 55
Seza . . . 102
Spadine . . . 204
Spadù . . . 211
Sparès . . . 206
» de mont . 73
» salvadeg . 205
Speronele . . . 17
» salvadeghe . 17
Spì bianchèr . . 79
» brognoi . . 71
» d'azen . . 127
» de capèla . . 54
» del Signùr . 69
» de roèda . . 74
» de salezèt . . 80
» morel / » servì / » zardi . . 55
Spilù . . . 52
Spinacristi . . 69
Spinasorèc . . 206
Spinàss . . . 123
Spinasse . . . 179
Spi[illegible] . . . 55

Sprela . . Pag. 238
Sprezoli . . . 15
Stalaàs . . . 18
Stele . . 14, 15
Stôre . . . 216
Stermonio . . 152
Stiràce . . . 141
Stopacül . . . 77
Strafüzare . . . 17
Stragonsèl . . 117
Stringùla bo . . 159
Strobiù . . . 123
Stropèi . . . 191
• ross . . 191
• salvadeg . 191
• zal-cc . . 191
Srœt 236
Sùer 190

Tabàc . . . 152
Tacamà . . 105, 106
Tàer
Taèra . . . 190
Tajaduza . . . 118
• zalda . . 118
Taja goss . . . 223
Tamarindo . . 69
Tapiòca . . . 187
Tass 193
Tas barbàss . 152, 153 bis
Tassèta . . . 205
• salvadega . 205 bis
• de mont . 205
Te 48
• de mont . . 156 bis
Tei . . . . 46 bis
Tend a l' ort . . 186
Teta bossì . . . 166
Tetù 166
Timo . . . 164
• salvadeg . . 164
• pelùs . . 164
Tira caèi . . . 136 bis
Tossec . . . 207
• negher . . 151
Tossec ross . Pag. 151
Trefòi caali salvadeg . 60
• fibri . . 144
• gàtol . . 60
• ladi . . 61
• ross . 59, 60
• zald . . 61
Trefoi . . . 61
Tremareì . . . 230 bis
Trementina . . 195
Trifole bastarde . 113
Turnasul . . . 187
Tüa 194
Tüberòsa . . . 211
Tülipà . . . 207
• salvadeg . . 207
Tülipani . . . 207

Ua 48
• aliana bianca . 48
• aliana rossa . 48
• americana . . 50
• berzamina grossa . 48
• berzamina gentila 49
• brognœla . . 49
• cangiòta . . 50
• corva . . . 49
• corva del angiua . 49
• de la Madona . 18
• erba-mat . . 49
• gropèla . . 49
• isabèla . . 50
• malvazia bianca . 49
• malvazia negra . 49
• marina . . 90
• 'mbrünesca bianca 49
• • rossa 49
• • negra 49
• molenèra . . 49
• moscatela bianca . 49
• • rossa . 49
• negrèra . . 49
• passa . . . 50
• rossera . . . 49
• s-ciàa, s-ciaèta . 49
• Spagna . . 171

Ua uzilina . Pag. 49
» vernassa negra . 49
» vernassa bianca . 50
» vernassù . . 50
» Zebébo bianc . 50
» » ross . . 50
» » moscatel . 50
» lambrœsca . . 50
Uciù 130
Ules 103
Ulem 188
Uzili al specc . . 202 bis

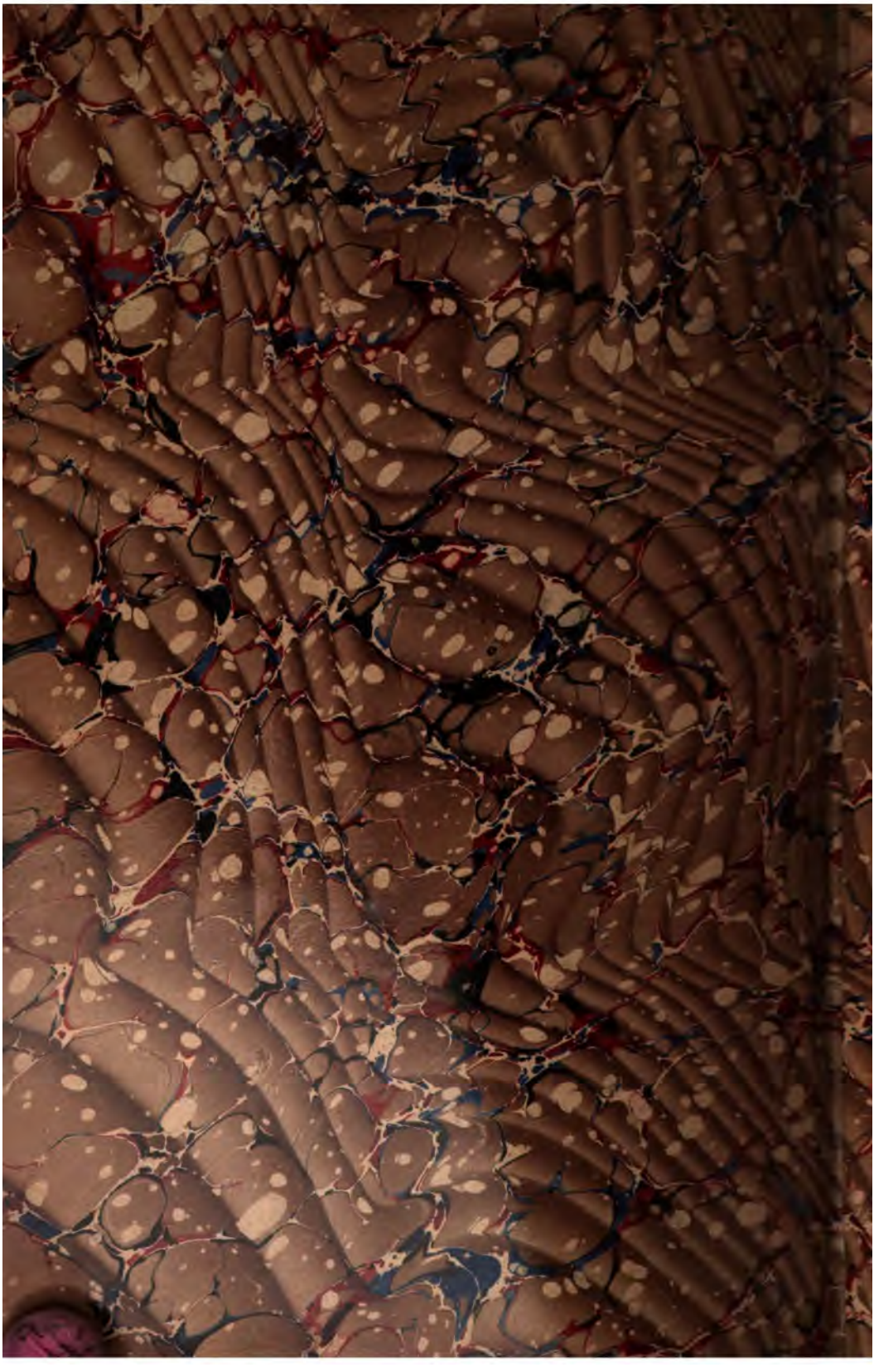
Valeriana . . . 107
Vaniglia . . 151, 203
» salvadega . 151
Vèdoine . . . 110
Vedoine salvad. 109 bis, 110
» de mont . 110
Vedreœla . . . 187
Velàr } . . 212
Velàdri }
» scür . . 212
Veludi (garofol) . . 36
Vena . . . 229
Vernassa (uva) . 49, 50
Veronica . 156 bis, 157
Vers 24
» rae . . . 25
Vèrzi . . 70, 177
Verzò-cc . . . 25
Verzoli . . . 37
Ves-cc . . . 103
Vessa . . . 65 bis
» picola . . 66
Vessina . . . 65
Vessuna . . . 64
Viadù . . . 176 bis

Vidàrbola . . Pag. 11
Vigna . . . 48
Viœla . . . 31
» bastarda . 31
» bianca . . 31
» mata . . 32
» rossa . 20
» salvadega . 24
» sopa . . 31
» zalda . 20, 173
Viœline molenere . 173
Vissole . . . 72
Vit 48

Zamarèi . . 57, 58
Zebèbo bianc . . 50
» moscatel . 50
» ross . . 50
Zei de mont . . 207
» de S. Antone . 207
» de spada . . 204
» ross . . . 207
» seles-cc . . 204
Zenèr . . . 194 bis
Zenèstra . . . 56 bis
Zenevri . . . 90
Zenzèr . . . 199
Zigol 212, 213 bis, 214, 215, 216 bis
Zigoli 213 bis, 215, 216 bis
Zigol triangolat 215 bis 216 bis
Zigoli triangolat . 215
Zinia . . . 122
Zizola } . . . 54
Zœbia }
Zùta 11

Kimel . . . 94

				Errata	Corrige
Pag.	1	Lin.	30	Flumaricæ	Fumaricæ
»	20	»	6	Ditarnola	Ditaruòla
»	27	»	27	Asarifolia	asarifolia
»	46	»	2	Tilia	Tilia
»	46	»	25	saro	raro
»	50	»	7	rari	——
»	58	»	5	nutrix	natrix
»	83	»	28	It. Circæa	It. Circèa
»	86	»	27	del carnì	del camì
»	»	»	31	Citrillus	Citrullus
»	95	»	1	Egopodium	Ægopodium
»	119	»	13	Patyg.	Polyg.
»	120	»	3	Timo	Fiur
»	123	»	penult.	Erisithetes	Erisithales
»	135	»	8	Taquinii	Jaquinii
»	139	»	24	d'orzo	d'orso
»	143	»	17, 22	Corniœla	Carniœla
»	152	»	24	Maregiùna	Maregiana
»	»	»	penult.	Barabosco	Barabasco
»	»	»	ultima	Tas-barbosa	Tas-barbàs
»	163	»	15	L.	S.
»	173	»	quartult.	Orecchio	Orecchia
»	177	»	7	biacn	bianc
»	181	»	14	Scorœzola	Scorezœla
»	183	»	22	Laurindæ	Laurineæ



This book should be returned to the Library on or before the last date stamped below.

A fine of five cents a day is incurred by retaining it beyond the specified time.

Please return promptly.

Widener Library
3 2044 092 619 659